

# Werkplaats- handboek Motor L8 LV L3

## INHOUD

| Titel                    | Hoofdstuk |
|--------------------------|-----------|
| Inleiding                | GI        |
| Motor                    | B         |
| Technische specificaties | TD        |
| Speciaal gereedschap     | ST        |

© 2002 Mazda Motor Corporation  
GEDRUKT IN NEDERLAND, MAART 2002  
1731-5E-02C

## VOORWOORD

Dit werkplaatshandboek beschrijft de procedures voor het verwijderen, controleren, repareren en het plaatsen van de bovengenoemde motor. Om de werkzaamheden veilig, vlug en correct uit te voeren is het van belang om dit handboek en overige relevante service-informatie zorgvuldig te lezen.

Alle gegevens in dit handboek, ook de afbeeldingen en specificaties, zijn de meest recente bij het ter perse gaan en zijn bijgewerkt tot en met maart 2002. Modificaties die later werden doorgevoerd zijn niet in dit handboek opgenomen, zodat het kan voorkomen dat de beschrijving in dit handboek iets afwijkt van de auto waaraan u werkt. Mazda Motor Corporation behoudt zich het recht voor de specificaties en de inhoud van dit handboek zonder verplichtingen of voorafgaande kennisgeving te wijzigen. Alle rechten voorbehouden. Geen enkel deel van dit boek mag gereproduceerd of gebruikt worden in enige vorm of op enige manier, elektronisch of mechanisch — inclusief fotokopiëren, schriftelijk vastleggen en het gebruik van enig informatiesysteem — zonder schriftelijke toestemming.

**Mazda Motor Corporation**  
**HIROSHIMA, JAPAN**

## WAARSCHUWING

Gebruik dit handboek alleen als aan onderstaande voorwaarden voldaan wordt en u de mogelijke gevaren onderkent. Als u geen kennis van autotechniek en van de fundamentele service- en reparatieprocedures heeft, is de kans op letsel, schade en problemen bij reparatie en onderhoud groot. De aanbevolen onderhouds- en reparatieprocedures in dit werkplaatshandboek zijn ontwikkeld voor Mazda-monteurs. Dit werkplaatshandboek zou ook nuttig kunnen zijn voor niet-Mazda-monteurs, maar een monteur met onze Mazda-training en Mazda-ervaring beschikt over de kennis en de benodigde speciale servicegereedschappen die nodig zijn voor het veilig en efficiënt uitvoeren van servicewerkzaamheden aan een Mazda. Van alle gebruikers van dit handboek wordt aangenomen dat zij kennis van autotechniek en van de fundamentele service-, reparatie- en veiligheidsprocedures hebben.

Deze handleiding bevat bepaalde opmerkingen, waarschuwingen en andere voorzorgsmaatregelen die u zorgvuldig dient te lezen en op te volgen.

Hierdoor kunt u de kans op persoonlijk letsel voor uzelf en anderen en de kans op onjuist onderhoud verminderen. Onjuist onderhoud kan schade aan de auto toebrengen en de auto onveilig maken. Als dergelijke aanwijzingen niet gegeven worden met betrekking tot een bepaalde serviceprocedure, wil dit niet zeggen dat het niet mogelijk is de persoonlijke veiligheid of de veiligheid van de auto in gevaar te brengen door onjuiste serviceprocedures te volgen of onjuist gereedschap te gebruiken.

De in dit handboek beschreven procedures vormen de beste werkwijze voor het uitvoeren van reparaties en onderhoud. In sommige gevallen is daarvoor speciaal servicegereedschap benodigd. Wanneer de aangegeven procedures en het eventuele gebruik van speciaal servicegereedschap niet opgevolgd worden, zal dit een verhoogd veiligheidsrisico met zich brengen.

Alle gegevens in dit handboek, inclusief de afbeeldingen en specificaties, zijn de meest recente bij het ter perse gaan. Mazda Motor Corporation behoudt zich het recht voor de specificaties en de inhoud van dit handboek zonder verplichtingen of voorafgaande kennisgeving te wijzigen.

Gebruik altijd originele Mazda-onderdelen. Het gebruik van niet-originele onderdelen die kwalitatief minder goed zijn dan de originele Mazda-onderdelen brengt een verhoogd veiligheidsrisico met zich.

Mazda Motor Corporation kan niet aansprakelijk worden gesteld voor problemen die voort zouden kunnen vloeien uit het gebruik van dit handboek. De oorzaak van dergelijke problemen omvat, maar is niet beperkt tot, onvoldoende autotechnische training, het gebruik van onjuist gereedschap, het gebruik van vervangingsonderdelen die kwalitatief minder zijn dan de originele Mazda-onderdelen en het niet op de hoogte zijn van aanvullingen op en/of supplementen voor dit handboek.

# INLEIDING

GI

|                                       |       |
|---------------------------------------|-------|
| <b>GEBRUIK VAN DIT HANDBOEK</b> ..... | GI-2  |
| SOORTEN HANDELINGEN .....             | GI-2  |
| ONDERHOUDSPROCEDURE .....             | GI-2  |
| SYMBOLEN .....                        | GI-3  |
| ADVIEZEN EN GEGEVENS .....            | GI-4  |
| <b>EENHEDEN</b> .....                 | GI-5  |
| EENHEDEN .....                        | GI-5  |
| <b>ALGEMENE WERKWIJZE</b> .....       | GI-6  |
| KLAARLEGGEN VAN GEREEDSCHAP EN        |       |
| MEETINSTRUMENTEN.....                 | GI-6  |
| SPECIAAL SERVICEGEREEDSCHAP .....     | GI-6  |
| DEMONTEREN.....                       | GI-6  |
| CONTROLE TIJDENS VERWIJDEREN/         |       |
| DEMONTEREN.....                       | GI-7  |
| ORDENEN VAN ONDERDELEN.....           | GI-7  |
| REINIGING VAN ONDERDELEN .....        | GI-7  |
| MONTEREN.....                         | GI-7  |
| AFSTELLEN.....                        | GI-8  |
| RUBBER DELEN EN SLANGEN .....         | GI-8  |
| SLANGKLEMMEN .....                    | GI-8  |
| OMREKENING AANHAALMOMENTEN .....      | GI-9  |
| BANKSCHROEF.....                      | GI-9  |
| SST .....                             | GI-9  |
| <b>ELEKTRISCH SYSTEEM</b> .....       | GI-10 |
| ELEKTRISCHE ONDERDELEN .....          | GI-10 |
| STEKKERS .....                        | GI-10 |
| <b>NIEUWE NORMAANDUIDINGEN</b> .....  | GI-13 |
| NIEUWE NORMAANDUIDINGEN .....         | GI-13 |
| <b>AFKORTINGEN</b> .....              | GI-15 |
| AFKORTINGEN .....                     | GI-15 |

### GEBRUIK VAN DIT HANDBOEK

#### SOORTEN HANDELINGEN

A6E201000001E01

- Dit werkplaatshandboek bevat de procedures voor het uitvoeren van al het benodigde onderhoud. De procedures kunnen worden uitgesplitst in vijf basishandelingen:
  - Verwijderen/plaatsen
  - Demonteren/monteren
  - Vervangen
  - Controleren
  - Afstellen
- Eenvoudige werkzaamheden die gemakkelijk kunnen worden uitgevoerd door naar de auto te kijken (bijv. het verwijderen/plaatsen van onderdelen, het opkrikken van de auto, het reinigen van onderdelen en het visueel inspecteren), worden in dit werkplaatshandboek niet behandeld.

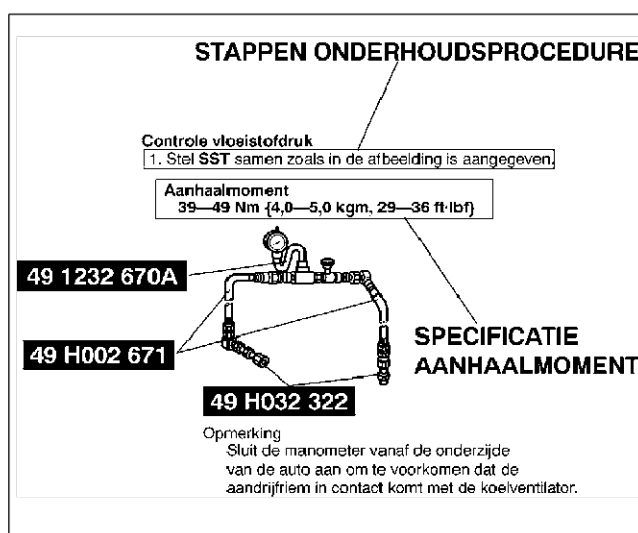
End Of Section

#### ONDERHOUDSPROCEDURE

A6E201000001E02

##### Controleren, afstellen

- De controle- en afstelprocedures zijn verdeeld in twee stappen. Belangrijke gegevens met betrekking tot de locatie en de inhoud van de procedures worden gedetailleerd uitgelegd en afgebeeld in de illustraties.



XME2010001

#### Reparatieprocedure

1. Aan het begin van de meeste reparatieprocedures wordt een overzichtsaafbeelding gegeven. Daarin kunnen de onderdelen geïdentificeerd worden, wordt aangegeven hoe de delen in elkaar passen en worden visuele controles aangegeven. Alleen die procedures voor het verwijderen/plaatsen die in een bepaalde volgorde moeten worden uitgevoerd, worden beschreven.
2. Te vervangen onderdelen, aanhaalmomenten en symbolen voor olie, vet en siliconenpakking worden in de overzichtsaafbeelding aangegeven. Daarnaast wordt aangegeven in welke gevallen gebruik moet worden gemaakt van speciaal gereedschap.
3. De stappen in de procedures zijn genummerd en het onderdeel waar het in de procedure om gaat is in de afbeelding aangegeven met hetzelfde nummer. Soms moet er bij een bepaalde procedure op een aantal belangrijke zaken worden gelet. Raadpleeg dan de informatie waarnaar verwezen wordt.



**Procedure**

**Verwijderen/plaatsen**

**Controle na plaatsen**

**PLAATS DE ONDERDELEN DOOR STAP 1—3 IN OMGEKEERDE VOLGORDE UIT TE VOEREN**

**Procedure**

**VERWIJDEREN/PLAATSEN ONDERSTE REACTIESTANG, BOVENSTE REACTIESTANG**

1. Kijk de auto aan de achterzijde op en zet hem op balken.  
2. Verwijder het onderpaneel. (Zie N-5 Verwijderen van onderpaneel)  
3. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.  
4. Plaats de onderdelen in de omgekeerde volgorde.  
5. Controleer de achterwieluitlijning en lijn de achterwielen indien nodig uit.

**STAPPEN ONDERHOUDS-PROCEDURE**

**SPECIFICATIE AANHAALMOMENT**

**SERVICEPROCEDURE**

**VERWIJST NAAR HET HOOFDSTUK DAT GERAADPLEEGD MOET WORDEN TIJDENS HET PLAATSEN.**

**SPECIAAL GEREEDSCHAP (SST)**

**AANBRENGEN VAN VET ENZ.**

**TE VERVERGEN ONDERDEEL**

**DETAIL**

**EENHEDEN VAN AANHAALMOMENTEN**

**VERWIJZING NAAR AANVULLENDE SERVICEPROCEDURE**

| Nummer | Naam                                                                                                      |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | Splijpen                                                                                                  |
| 2      | Moer                                                                                                      |
| 3      | Fuseekogel onderste reactiestang (Zie R-5 Aanwijzing voor verwijderen - fuseekogel onderste reactiestang) |
| 4      | Bout                                                                                                      |
| 5      | Onderste reactiestang                                                                                     |
| 6      | Stofhoes (onderste reactiestang)                                                                          |
| 7      | Splijpen                                                                                                  |
| 8      | Moer                                                                                                      |
| 9      | Fuseekogel bovenste reactiestang (Zie R-5 Aanwijzing voor verwijderen - fuseekogel bovenste reactiestang) |
| 10     | Moer                                                                                                      |
| 11     | Bovenste reactiestang                                                                                     |
| 12     | Stofhoes (bovenste reactiestang)                                                                          |

**Aanwijzing voor verwijderen - fuseekogel onderste reactiestang, fuseekogel bovenste reactiestang**

- Verwijder de fuseekogel met behulp van SST.

**NUMMER(S) SPECIAAL GEREEDSCHAP**

**FUSEESTUK**

**BOVENSTE REACTIESTANG**

**ONDERSTE REACTIESTANG**

**49 T028 304**

**49 T028 305**

**49 T028 303**

**AANVULLENDE SERVICEPROCEDURE**

XME2010010

## End Of Story SYMBOLEN

A6E20100001E03

- Er worden 8 symbolen gebruikt waarmee smeermiddelen, siliconenpakking en het gebruik van **SST** wordt aangegeven. Deze symbolen geven de punten aan waar het desbetreffende smeermiddel of de siliconenpakking moet worden aangebracht of wanneer het speciaal gereedschap moet worden gebruikt.

| Symbol                                                                              | Betekenis              | Soort                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------------------------------------------|
|  | Breng olie aan         | Nieuwe motorolie of versnellingsbakolie  |
|  | Breng remvloeistof aan | Nieuwe remvloeistof volgens specificatie |

## GEBRUIK VAN DIT HANDBOEK

| Symbol                                                                            | Betekenis                                         | Soort                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------|
|  | Breng automatische-transmissievloeistof (ATF) aan | Nieuwe ATF volgens specificatie |
|  | Breng vet aan                                     | Geschikt vet                    |
|  | Breng siliconenpakking aan                        | Geschikte siliconenpakking      |
|  | Breng vaseline aan                                | Geschikte vaseline              |
|  | Vervang onderdeel                                 | Oring, pakking, enz.            |
|  | Gebruik SST of gelijkwaardig                      | Geschikt gereedschap            |

End Of Site

### ADVIEZEN EN GEGEVENS

A6E201000001E04

- In dit handboek zult u **waarschuwingen, opmerkingen, aanwijzingen, specificaties en onder- en bovengrenzen** tegenkomen.

#### Waarschuwing

- Waarschuwingen wijzen u erop extra voorzichtig te zijn wanneer onachtzaamheid persoonlijk letsel kan veroorzaken.

#### Opmerking

- Opmerkingen wijzen u erop voorzichtig te zijn om te voorkomen dat u een fout maakt waardoor de auto of onderdelen beschadigd zouden kunnen raken.

#### Aanwijzing

- Een aanwijzing geeft extra informatie die u behulpzaam is bij het uitvoeren van een bepaalde procedure.

#### Specificatie

- De specificatie geeft aan binnen welke marges een gemeten of afgestelde waarde moet vallen.

#### Onder- en bovengrenzen

- De onder- en bovengrenzen geven aan marges waarboven, respectievelijk waaronder een gemeten of afgestelde waarde moet vallen.

End Of Site

## EENHEDEN

### EENHEDEN

#### EENHEDEN

A6E201200002E01

GI

|                       |                                                        |
|-----------------------|--------------------------------------------------------|
| Elektrische stroom    | A (ampère)                                             |
| Vermogen              | W                                                      |
| Elektrische weerstand | ohm                                                    |
| Elektrische spanning  | V                                                      |
| Lengte                | mm                                                     |
|                       | inch                                                   |
| Onderdruk             | kPa                                                    |
|                       | mm Hg                                                  |
|                       | in Hg                                                  |
| Overdruk              | kPa                                                    |
|                       | kg/cm <sup>2</sup> (kilogram per vierkante centimeter) |
|                       | psi                                                    |
| Koppel                | Nm                                                     |
|                       | kgm                                                    |
|                       | kgcm                                                   |
|                       | ft·lbf (foot pound)                                    |
|                       | in·lbf                                                 |
| Inhoud                | liter                                                  |
|                       | US qt (U.S. quart)                                     |
|                       | Imp qt (Imperial quart)                                |
|                       | ml                                                     |
|                       | cm <sup>3</sup>                                        |
|                       | cu in (cubic inch)                                     |
|                       | fl oz (fluid ounce)                                    |
| Massa                 | g                                                      |
|                       | kg                                                     |

#### SI-stelsel

- Alle numerieke waarden in dit handboek worden in eenheden volgens het SI-stelsel aangegeven. De waarden in conventionele niet-SI-eenheden worden tussen haakjes aangegeven en zijn gebaseerd op de waarden volgens het SI-stelsel.

#### Afronding

- Bij het omrekenen naar conventionele eenheden zijn de verkregen waarden op hetzelfde aantal cijfers afgerond als de SI-waarden. Als de SI-waarde bijvoorbeeld 17,2 is en de conventionele waarde na omrekening 37,84, wordt deze afgerond op 37,8.

#### Onder- en bovengrenzen

- Wanneer voor bepaalde SI-waarden een onder- en bovengrens wordt gegeven, dan geldt bij het omrekenen naar conventionele eenheden, dat de bovengrens naar beneden wordt afgerond en dat de ondergrens naar boven wordt afgerond. Hierdoor kunnen verschillen in de omgerekende waarden ontstaan. We nemen als voorbeeld 270 kPa in de onderstaande specificaties:

**210-260 kPa {2,1-2,7 kg/cm<sup>2</sup>, 30-38 psi}**  
**270-310 kPa {2,7-3,2 kg/cm<sup>2</sup>, 39-45 psi}**

- De werkelijke omgerekende waarden van 2,7 kg/cm<sup>2</sup> zijn 264 kPa en 38,4 psi. In de eerste specificatie is 2,7 gebruikt als bovengrens. De omgerekende waarden zijn dus naar beneden afgerond op 260 en 38. In de tweede specificatie is 2,7 gebruikt als ondergrens. De omgerekende waarden zijn dus naar boven afgerond op 270 en 39.

End Of Site

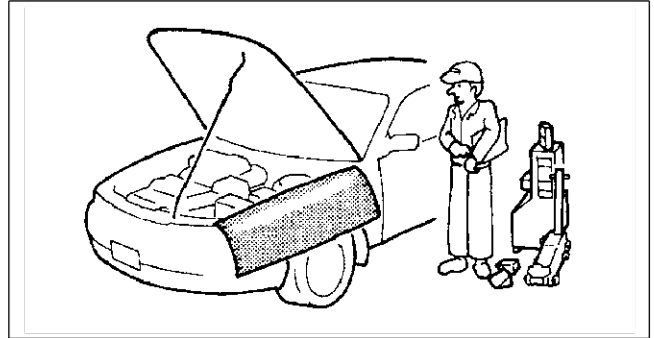
## ALGEMENE WERKWIJZE

### ALGEMENE WERKWIJZE

#### KLAARLEGGEN VAN GEREEDSCHAP EN MEETINSTRUMENTEN

A6E201400004E02

- Zorg ervoor dat al de benodigde gereedschappen en meetinstrumenten klaar liggen voor u aan het werk gaat.



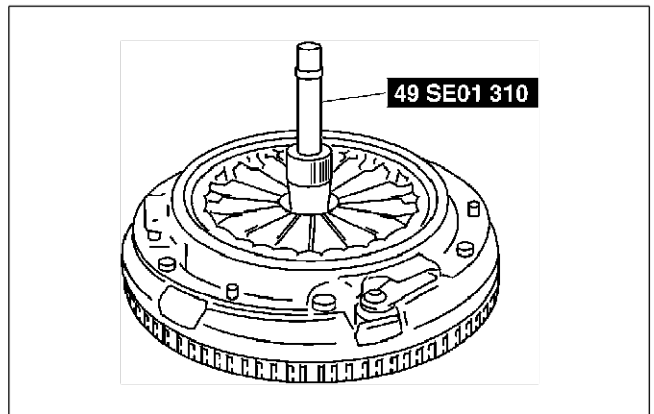
X3U000WAH

End Of Step

#### SPECIAAL SERVICEGEREEDSCHAP

- Gebruik speciaal gereedschap wanneer dit aangegeven wordt.

A6E201400004E03



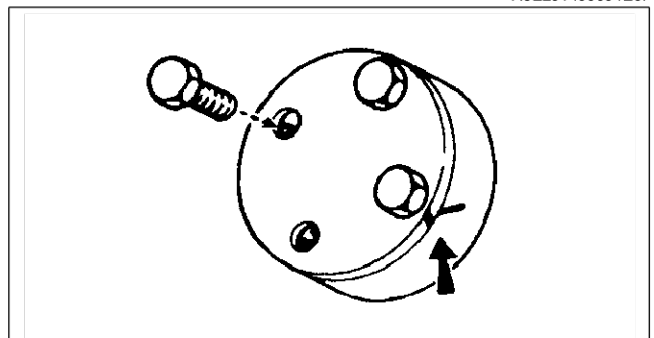
X3U000WAJ

End Of Step

#### DEMONTEREN

- Als de procedure ingewikkeld is en veel onderdelen gedemonteerd moeten worden, moeten alle onderdelen op een zodanige wijze gemerkt en gedemonteerd worden, dat de goede werking en het uiterlijk niet beïnvloed worden.

A6E201400004E07



X3U000WAL

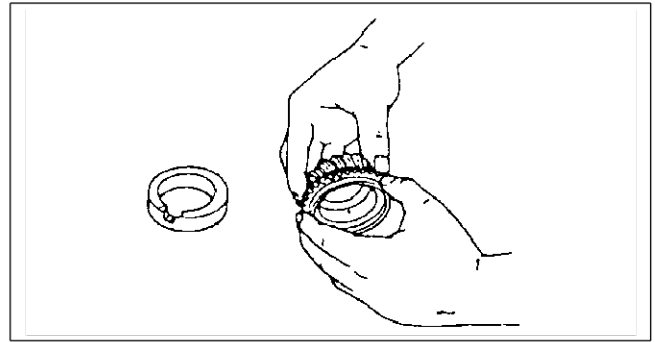
End Of Step

## ALGEMENE WERKWIJZE

### CONTROLE TIJDENS VERWIJDEREN/DEMONTEREN

- Na demontage moet elk onderdeel zorgvuldig gecontroleerd worden op slechte werking, vervorming, beschadiging en andere problemen.

A6E201400004E08



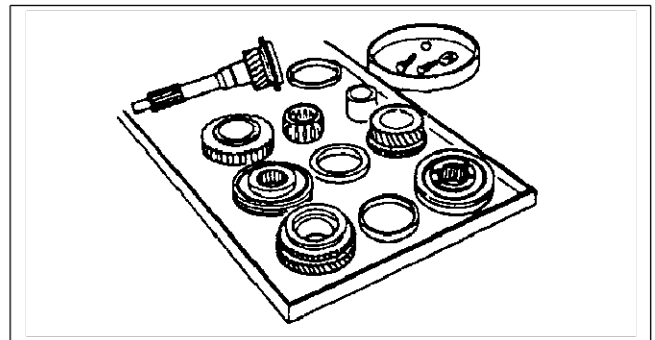
X3U000WAM

End Of Site

### ORDENEN VAN ONDERDELEN

- Alle gedemonteerde onderdelen dienen zorgvuldig geordend te worden voor montage.
- Zorg ervoor dat delen die vervangen moeten worden apart gehouden worden van de overige onderdelen of op andere wijze gemerkt worden.

A6E201400004E09



X3U000WAN

End Of Site

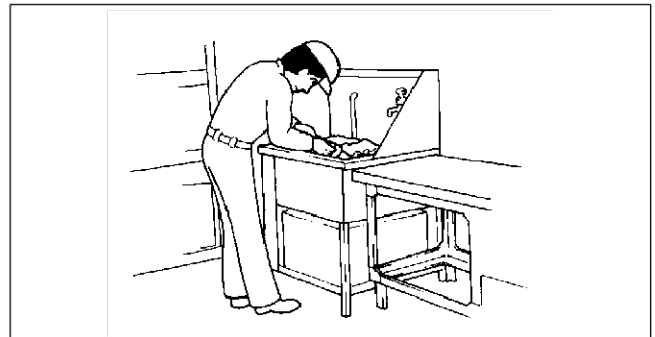
### REINIGING VAN ONDERDELEN

- Alle onderdelen die opnieuw gebruikt worden dienen volgens een geschikte methode zorgvuldig en grondig te worden gereinigd.

#### Waarschuwing

- Bij het gebruik van perslucht om onderdelen te reinigen kunnen vuilresten en andere delen wegschieten en letsel veroorzaken. Draag daarom steeds een veiligheidsbril tijdens het gebruik van perslucht.

A6E201400004E10



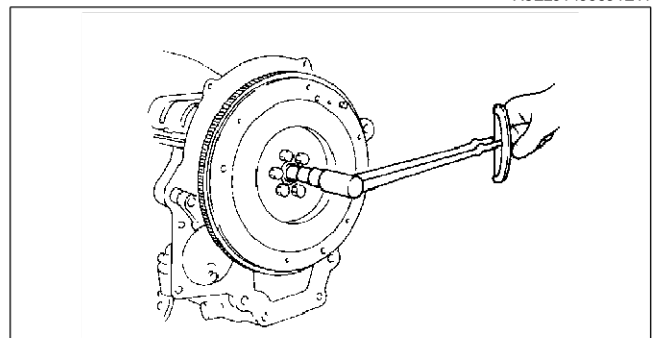
WGIWXX0030J

End Of Site

### MONTEREN

- Standaardwaarden, zoals aanhaalmomenten en bepaalde afstellingen, moeten bij het monteren van alle onderdelen nauwkeurig aangehouden worden.
- De volgende onderdelen dienen na verwijdering door nieuwe vervangen te worden:
  - Oliekeerringen
  - Pakkingen
  - O-ringen
  - Borgringen
  - Splitpennen
  - Nylon moeren

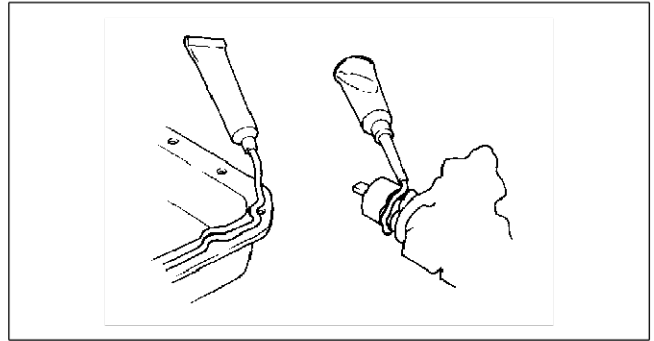
A6E201400004E11



WGIWXX0031J

## ALGEMENE WERKWIJZE

- Afhankelijk van locatie:
  - Op de aangegeven plaatsen dient siliconenpakking, een pakking of beide aangebracht te worden. Wanneer gebruik gemaakt wordt van siliconenpakking dienen de desbetreffende onderdelen te worden geplaatst, voordat de pakking is uitgehard, om lekkage te voorkomen.
  - Op bewegende delen dient olie aangebracht te worden.
  - Vóór het monteren dient op de aangegeven plaatsen de voorgeschreven soort olie of vet aangebracht te worden (bijvoorbeeld op oliekeerringen).



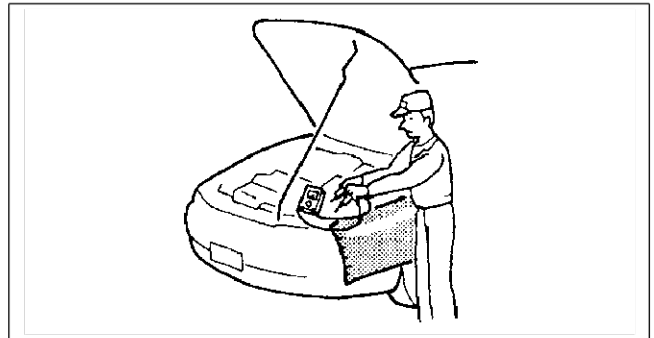
WGIWXX0032J

End Of Site

### AFSTELLEN

- Gebruik bij het afstellen geschikte meet- en/of testapparatuur.

A6E201400004E12



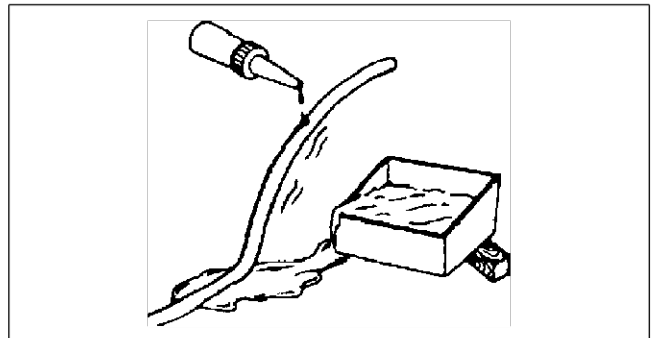
X3U000WAS

End Of Site

### RUBBER DELEN EN SLANGEN

- Voorkom dat er brandstof of olie op rubber delen of slangen komt.

A6E201400004E13



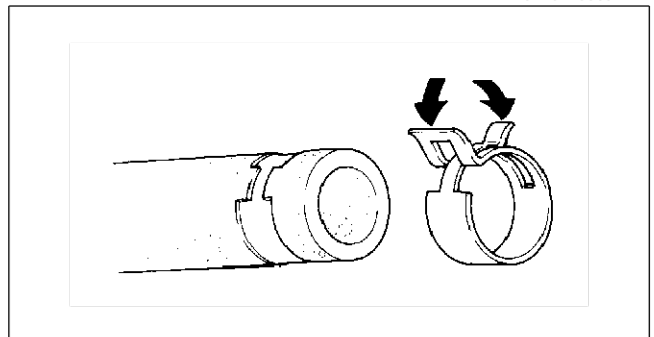
WGIWXX0034E

End Of Site

### SLANGKLEMMEN

- Plaats de slangklem weer in de oorspronkelijke stand op de slang en druk de klem een beetje aan met een grote tang voor een goede afdichting.

A6E201400004E14



WGIWXX0035J

End Of Site

## ALGEMENE WERKWIJZE

### OMREKENING AANHAALMOMENTEN

- Wanneer een momentsleutel wordt gebruikt in combinatie met **SST** dient het voorgeschreven aanhaalmoment in verband met een gewijzigde armlengte te worden aangepast. Bereken het juiste aanhaalmoment aan de hand van één van de onderstaande formules. Kies de desbetreffende formule.

| Eenheid aanhaalmoment | Formule                   |
|-----------------------|---------------------------|
| Nm                    | $Nm \times [L/(L+A)]$     |
| kgm                   | $kgm \times [L/(L+A)]$    |
| kgcm                  | $kgcm \times [L/(L+A)]$   |
| ft-lbf                | $ft-lbf \times [L/(L+A)]$ |
| in-lbf                | $in-lbf \times [L/(L+A)]$ |

A : Lengte **SST**  
L : Armlengte momentsleutel

End Of Site

### BANKSCHROEF

- Gebruik altijd spanplaten in de bekken van een bankschroef om beschadiging van onderdelen te voorkomen.

End Of Site

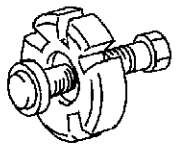
### SST

- Voor reparaties aan de motor worden sommige Ford **SST** als **SST** gebruikt. Let erop dat op deze **SST** Ford **SST**-nummers zijn aangegeven.
- Let erop dat een Ford **SST**-nummer samen met een corresponderend Mazda **SST**-nummer wordt aangegeven, zoals hieronder is aangegeven.

#### Voorbeeld (hoofdstuk ST)

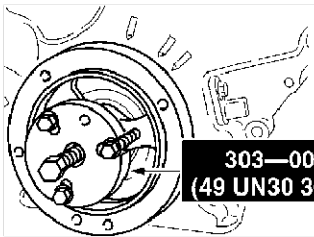
1: 49 UN303 009  
2: 303-009

Verwijderaar randrubber krukas



1: Mazda **SST** nummer  
2: Ford **SST** nummer

#### Voorbeeld (behalve hoofdstuk ST) End Of Site



**303—009**  
**(49 UN30 3009)**

—Ford SST-nummer  
 —Mazda SST-nummer

## ELEKTRISCH SYSTEEM

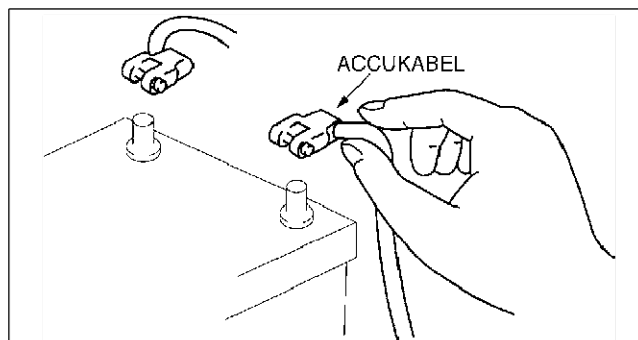
### ELEKTRISCH SYSTEEM

#### ELEKTRISCHE ONDERDELEN

##### ACCUKABEL

A6E201700006E01

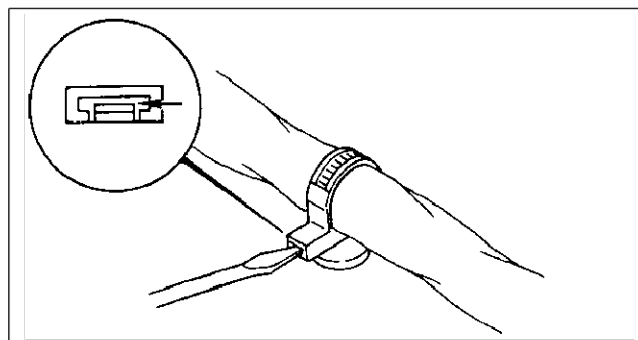
- Neem de minkabel van de accu los alvorens stekkers los te nemen of elektrische onderdelen te verwijderen.



WGIWXX0007E

##### Bedrading

- Buig de klem open met een sleufkopschroevendraaier die met tape is omwikkeld om de bedrading uit de klem in de motorruimte te verwijderen.



X3U000WBU

##### End Of Step

#### STEKKERS

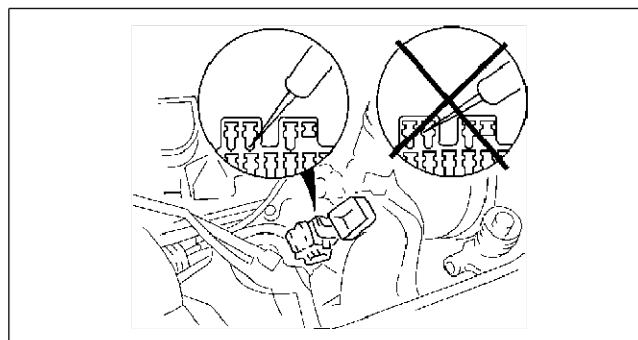
##### DIAGNOSESTEKKER (DLC)

A6E201700006E02

- Steek de testpen in de aansluiting wanneer een servicedraadje met de diagnosestekker verbonden wordt.

##### Opmerking

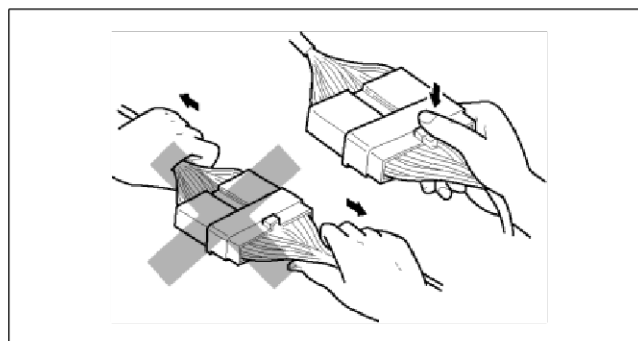
- Steek een testpen niet in de aansluiting van de diagnosestekker; anders kan de aansluiting beschadigd raken.



X3U000WAY

##### Losnemen van stekkers

- Trek bij het losnemen van stekkers nooit aan de draden maar altijd aan het stekkerhuis.



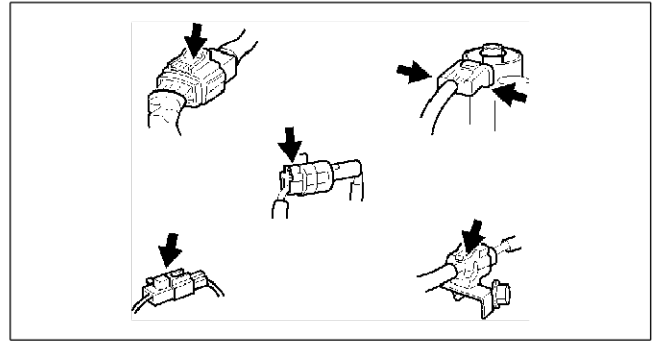
WGIWXX0041E



## ELEKTRISCH SYSTEEM

GI

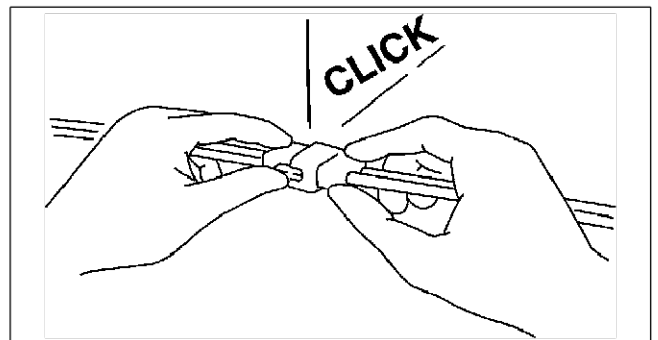
- Stekkers kunnen losgenomen worden door het borglipje in te drukken of omhoog te trekken zoals aangegeven is.



WGIWXX0042E

### Stekkers aansluiten

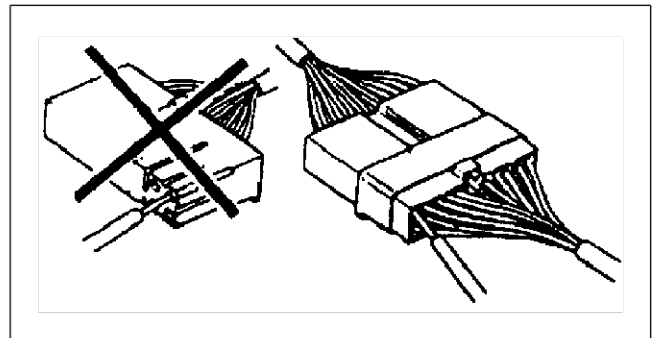
- Let bij het aansluiten van stekkers erop dat u een klik hoort; dit geeft aan dat de stekkers goed geborgd zijn.



X3U000WB1

### Controle

- Steek een testpen vanaf de bedradingszijde in de stekker, wanneer een meter gebruikt wordt om op doorverbinding te controleren of spanning te meten.

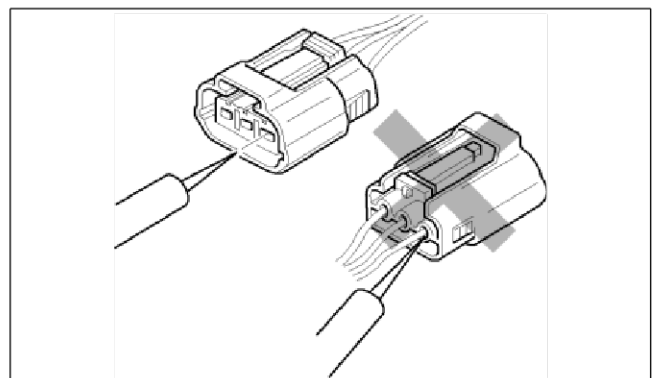


X3U000WB2

- Controleer de aansluitingen van waterdichte stekkers vanaf de aansluitzijde aangezien deze niet vanaf de bedradingszijde toegankelijk zijn.

### Opmerking

- Wikkel een dun draadje om de testpen ter voorkoming van schade aan de aansluitingen.



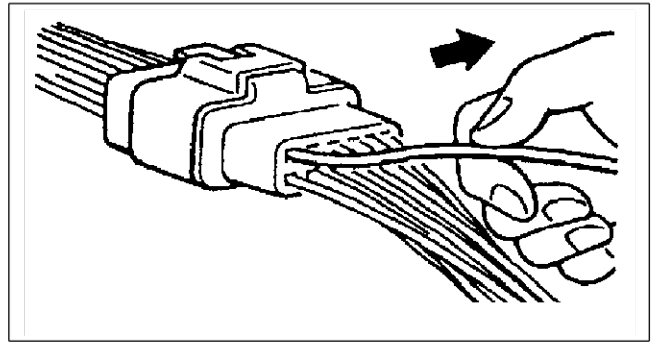
WGIWXX0045E

## ELEKTRISCH SYSTEEM

### Aansluitingen

#### Controle

- Trek voorzichtig aan de afzonderlijke draden om te controleren of ze goed vastzitten in de aansluitingen.



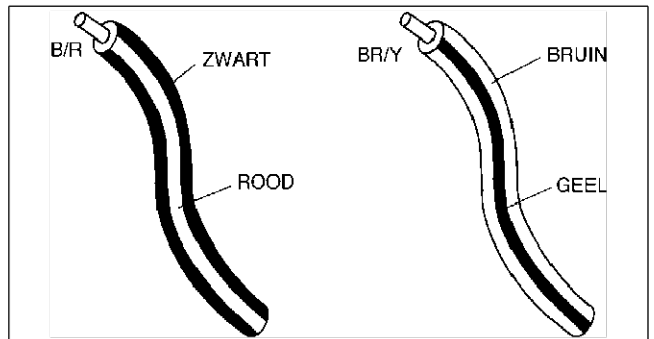
X3U000WB4

### Bedrading

#### Kleurcodering draden

- Tweekleurige draden worden met een dubbele kleurcode aangegeven.
- De eerste code geeft de basiskleur van de draad aan en de tweede de kleur van de streep.

| CODE | KLEUR      | CODE | KLEUR  |
|------|------------|------|--------|
| B    | Zwart      | O    | Oranje |
| BR   | Bruin      | P    | Roze   |
| G    | Groen      | R    | Rood   |
| GY   | Grijs      | V    | Violet |
| L    | Blauw      | W    | Wit    |
| LB   | Lichtblauw | Y    | Geel   |
| LG   | Lichtgroen |      |        |



X3U000WB7

End Of Site

# NIEUWE NORMAANDUIDINGEN

## NIEUWE NORMAANDUIDINGEN

### NIEUWE NORMAANDUIDINGEN

A6E202800020E01

GI

- Onderstaande tabel geeft een overzicht van oude en nieuwe standaard termen en afkortingen.

| Nieuwe benamingen |                                    | Oude normaanduidingen |                                | Opmerking      |
|-------------------|------------------------------------|-----------------------|--------------------------------|----------------|
| Afkorting         | Naam                               | Afkorting             | Naam                           |                |
| AP                | Gaspedaal                          | —                     | Gaspedaal                      |                |
| ACL               | Luchtfilter                        | —                     | Luchtfilter                    |                |
| A/C               | Airconditioning                    | —                     | Airconditioning                |                |
| BARO              | Atmosferische druk                 | —                     | Atmosferische druk             |                |
| B+                | Accuspanning                       | VB                    | Accuspanning                   |                |
| —                 | remlichtschakelaar                 | —                     | Remlichtschakelaar             |                |
| —                 | Kalibratieweerstand                | —                     | Correctieweerstand             | #6             |
| CMP-sensor        | Nokkenasensor                      | —                     | Krukashoeksensor               |                |
| CAC               | Intercooler                        | —                     | Intercooler                    |                |
| CLS               | Closed loop-systeem                | —                     | Feedback-regeling              |                |
| CTP               | Gesloten                           | —                     | Volledig gesloten              |                |
| CPP               | Stand koppelingspedaal             | —                     | Smookkopschakelaar             |                |
| CIS               | Continue brandstofinspuiting       | —                     | Stand koppelingspedaal         |                |
| CS-sensor         | Regelschuifsensor                  | CSP-sensor            | Regelschuifsensor (CSP)        | #6             |
| CKP-sensor        | Krukassensor                       | —                     | Krukashoeksensor nr. 2         |                |
| DLC               | Diagnosestekker                    | —                     | Diagnosestekker                |                |
| DTM               | Diagnose-indicatiestand            | —                     | Teststand                      | #1             |
| DTC               | Storingscode(s)                    | —                     | Storingscode(s)                |                |
| DI                | Ontsteking met stroomverdeler      | —                     | Ontsteking                     |                |
| DLI               | Verdelerloze ontsteking            | —                     | Directe ontsteking             |                |
| EI                | Elektronische ontsteking           | —                     | Elektronische ontsteking       | #2             |
| ECT               | Koelvloeistoftemperatuur           | —                     | Koelvloeistoftemperatuur       |                |
| EM                | Modificatie motor                  | —                     | Modificatie motor              |                |
| —                 | Signaal motortoerental             | —                     | Ingangssignaal motortoerental  |                |
| EVAP              | Brandstofdamp                      | —                     | Brandstofdamp                  |                |
| EGR               | Uitlaatgasrecirculatie             | —                     | Uitlaatgasrecirculatie         |                |
| FC                | Regeling koelventilator            | —                     | Regeling koelventilator        |                |
| FF                | Flexibele brandstof                | —                     | Flexibele brandstof            |                |
| 4GR               | 4e versnelling                     | —                     | Overdrive                      |                |
| —                 | Brandstofpomprelais                | —                     | Brandstofpomprelais            | #3             |
| FSO-solenoid      | Brandstofafsluitklep               | FCV                   | Brandstofafsluitklep           | #6             |
| GEN               | Dynamo                             | —                     | Dynamo                         |                |
| GND               | Massa                              | —                     | Massa                          |                |
| HO2S              | Verwarmde lambdasensor             | —                     | Lambdasensor                   | Met verwarming |
| IAC               | Luchtregeling stationair toerental | —                     | Regeling stationair toerental  |                |
| —                 | IDM-relais                         | —                     | Relais overstroomklep          | #6             |
| —                 | Onjuiste overbrengingsverhouding   | —                     | —                              |                |
| —                 | Brandstofpomp                      | FIP                   | Brandstofpomp                  | #6             |
| —                 | Turbinewielsensor                  | —                     | Turbinewielsensor              |                |
| IAT               | Temperatuur inlaatlucht            | —                     | Temperatuur inlaatlucht        |                |
| KS                | Pingelsensor                       | —                     | Pingelsensor                   |                |
| MIL               | Storingsindicatielampje            | —                     | Storingsindicatielampje        |                |
| MAP               | Absolute spruistukdruk             | —                     | Absolute spruistukdruk         |                |
| MAF-sensor        | Luchtmassasensor                   | —                     | Luchtmassasensor               |                |
| MFL               | Multipoint brandstofinspuiting     | —                     | Multipoint brandstofinspuiting |                |
| OBD               | Zelfdiagnose                       | —                     | (Zelf)diagnose                 |                |
| OL                | Open loop                          | —                     | Open loop                      |                |
| —                 | Toerentalsensor uitgaande as       | —                     | Snelheidssensor nr. 1          |                |
| OC                | Oxidatiekatalysator                | —                     | Katalysator                    |                |
| O2S               | Lambdasensor                       | —                     | Lambdasensor                   |                |
| PNP               | Stand P/N                          | —                     | Stand P/N                      |                |
| —                 | PCM-Controllerelais                | —                     | Hoofdrelais                    | #6             |

## NIEUWE NORMAANDUIDINGEN

| Nieuwe benamingen |                                     | Oude normaanduidingen |                                 | Opmerking              |
|-------------------|-------------------------------------|-----------------------|---------------------------------|------------------------|
| Afkorting         | Naam                                | Afkorting             | Naam                            |                        |
| PSP               | Stuurbekrachtigingsdruk             | —                     | Stuurbekrachtigingsdruk         |                        |
| PCM               | Aandrijflijnmodule                  | ECU                   | Motormodule                     | #4                     |
| —                 | Magneetklep lijndruk                | —                     | Magneetklep lijndruk            |                        |
| PAIR              | Pulserende secundaire luchtinjectie | —                     | Secundaire luchtinjectie        | Pulserende inspuiting  |
| —                 | Toerentalsensor brandstofpomp       | —                     | Toerentalsensor                 | #6                     |
| AIR               | Secundaire luchtinjectie            | —                     | Secundaire luchtinjectie        | Injectie met luchtpomp |
| SAPV              | Secundaire luchtklep                | —                     | Tongklep                        |                        |
| SFI               | Sequentiële multipoint-inspuiting   | —                     | Sequentiële brandstofinspuiting |                        |
| —                 | Schakelmagneetklep A                | —                     | Schakelmagneetklep 1 - 2        |                        |
|                   |                                     | —                     | Schakelmagneetklep A            |                        |
| —                 | Schakelmagneetklep B                | —                     | Schakelmagneetklep 2 - 3        |                        |
|                   |                                     | —                     | Schakelmagneetklep B            |                        |
| —                 | Schakelmagneetklep C                | —                     | Schakelmagneetklep 3 - 4        |                        |
| 3GR               | 3e versnelling                      | —                     | 3e versnelling                  |                        |
| TWC               | Driewegkatalysator                  | —                     | Katalysator                     |                        |
| TB                | Smoorklep huis                      | —                     | Smoorklep huis                  |                        |
| TP-sensor         | Smoorklepsensor                     | —                     | Smoorklepsensor                 |                        |
| TCV               | Timer-regelklep                     | TCV                   | Timer-regelklep                 | #6                     |
| TCC               | Lockup-koppeling                    | —                     | Lockup-koppeling                |                        |
| TCM               | Transmissie module                  | —                     | ECAT module                     |                        |
| —                 | Temperatuursensor transmissie-olie  | —                     | Thermosensor ATF                |                        |
| TR                | Stand selectiehendel                | —                     | Stand selectiehendel            |                        |
| TC                | Turbo                               | —                     | Turbo                           |                        |
| VSS               | Snelheidssensor                     | —                     | Snelheidssensor                 |                        |
| VR                | Spanningsregelaar                   | —                     | IC-regelaar                     |                        |
| VAF-sensor        | Luchthoeveelheidssensor             | —                     | Luchtmassasensor                |                        |
| WUTWC             | Opwarmkatalysator                   | —                     | Katalysator                     | #5                     |
| WOT               | Smoorklep volledig geopend          | —                     | Volledig geopend                |                        |

#1 : Storingscodes afhankelijk van diagnose-indicatiestand

#2 : Door de PCM geregeld

#3 : Bij sommige modellen wordt het toerental van de brandstofpomp geregeld door een relais. Dit relais heet het brandstofpomprelais.

#4 : Module voor motor en aandrijflijn

#5 : Direct op uitlaatspruitstuk geplaatst

#6 : Onderdeelnaam bij een dieselmotor

End Of Sie

## AFKORTINGEN

### AFKORTINGEN

#### AFKORTINGEN

A6E203000011E01

|        |                             |
|--------|-----------------------------|
| MT     | Handgeschakelde transmissie |
| AT     | Automatische transmissie    |
| Na BDP | Na bovenste dode punt       |
| BDP    | Bovenste dode punt          |
| IN     | Inlaat                      |
| UIT    | Uitlaat                     |
| EGR    | Uitlaatgasrecirculatie      |
| OCV    | Oliedrukklep                |
| SST    | Speciaal servicegereedschap |

End Of Site

GI

## AFKORTINGEN

---

# MOTOR

|                                 |      |
|---------------------------------|------|
| <b>MOTOR</b>                    | B-2  |
| VOORZORGSMAATREGEL              |      |
| BIJ MOTORREVISIE                | B-2  |
| MOTOR PLAATSEN OP/VERWIJDEREN   |      |
| VAN DEMONTAGESTANDAARD          | B-2  |
| UITBOUWEN DISTRIBUTIEKETING     | B-3  |
| DEMONTEREN CILINDERKOP (I)      | B-5  |
| DEMONTEREN CILINDERKOP (II)     | B-7  |
| DEMONTEREN CILINDERBLOK (I)     | B-9  |
| DEMONTEREN CILINDERBLOK (II)    | B-10 |
| CONTROLE CILINDERKOP            | B-11 |
| CONTROLE KLEPPEN, KLEPGELEIDERS | B-12 |
| VERVANGEN KLEPGELEIDER          | B-13 |
| CONTROLE/REPARATIE KLEPZITTING  | B-14 |
| CONTROLE KLEPVEER               | B-15 |
| CONTROLE NOKKENAS               | B-16 |
| CONTROLE KLEPSTOTERS            | B-17 |
| CONTROLE CILINDERBLOK           | B-18 |
| CONTROLE OLIESPROEIERKLEP       | B-18 |
| CONTROLE ZUIGER                 | B-19 |
| CONTROLE KRUKAS                 | B-20 |
| CONTROLE DRIJFSTANG             | B-22 |
| CONTROLE BOUTEN                 | B-22 |
| CONTROLE SERVO VARIABELE        |      |
| KLEPTIMING                      | B-23 |
| CONTROLE OLIEDRUKKLEP (OCV)     | B-23 |
| CONTROLE KLEPSPELING            | B-24 |
| AFSTELLEN KLEPSPELING           | B-25 |
| MONTEREN CILINDERBLOK (I)       | B-28 |
| MONTEREN CILINDERBLOK (II)      | B-34 |
| MONTEREN CILINDERKOP (I)        | B-37 |
| MONTEREN CILINDERKOP (II)       | B-39 |
| MONTEREN DISTRIBUTIEKETING      | B-41 |

## MOTOR

## MOTOR

### VOORZORGSMAATREGEL BIJ MOTORREVISIE

A6E242402000E01

#### Waarschuwing

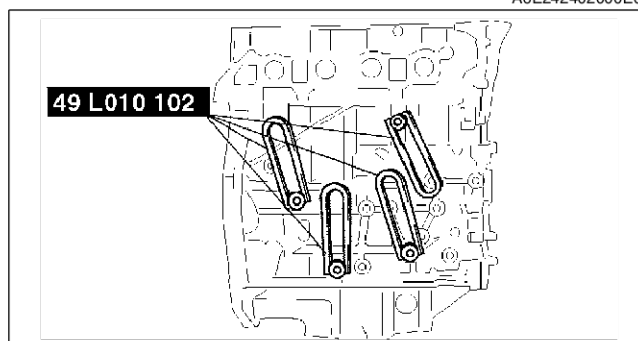
- Vermijd langdurig en herhaaldelijk contact met minerale oliën. Afgewerkte olie is irriterend en kan huidkanker en andere huidproblemen veroorzaken. Bescherm uw huid door deze direct na de werkzaamheden met water en zeep te wassen.

End Of Step

### MOTOR PLAATSEN OP/VERWIJDEREN VAN DEMONTAGESTANDAARD

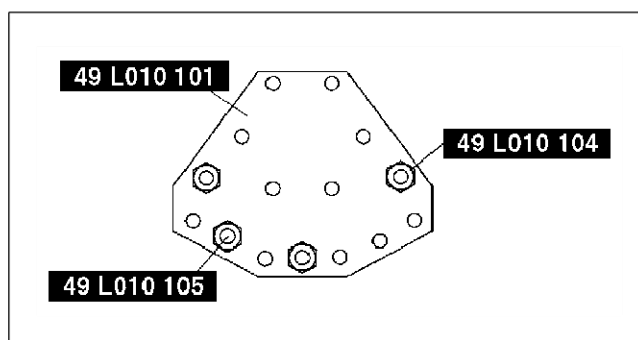
A6E242402000E02

1. Plaats de motorbeugels (speciaal gereedschap) op de aangegeven gaten in het blok en draai de bouten met de hand vast (**onderdeelnr.: 9YA20-1003**) of **M10×1.5T** lengte 90 mm {3,55 in}.



AME2224E065

2. Schroef **SST** (bouten, moeren en plaat) op de aangegeven plaats vast.
3. Stel de **SST** (bouten) zo af dat minder dan 20 mm {0,79 in} van de schroefdraad te zien is.
4. Zet de **SST** (beugels en plaat) parallel door **SST** (bouten en moeren) af te stellen.

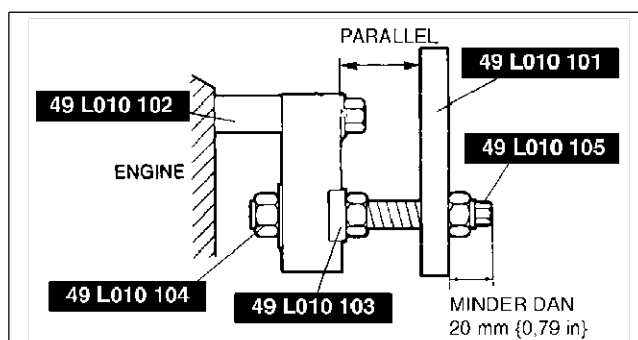


AME2224E300

5. Draai **SST** (bouten en moeren) vast om **SST** stevig vast te zetten.

#### Waarschuwing

- De zelfremmende werking van de demontagestandaard zal mogelijk niet goed werken als de motor in een niet-uitgebalanceerde stand op de demontagestandaard is geplaatst. Hierdoor kunnen de motor en de slinger van de demontagestand plotseling in beweging komen, waardoor ernstig letsel kan ontstaan. Plaats de motor nooit in een niet-uitgebalanceerde stand en houd de slinger van de demontagestandaard altijd goed vast bij het kantelen van de motor.



AME2224E301

6. Plaats de motor op **SST** (demontagestandaard).
7. Plaats een opvangbak onder de motor en tap de motorolie af.
8. Controleer het keerringrubber van de aftapplug carterpan op scheuren en beschadigingen.
  - Vervang de aftapplug carterpan indien nodig.
9. Reinig het flensoppervlak (keerringrubber) op de aftapplug carterpan en plaats de aftapplug.

#### Aanhaalmoment

20 - 30 Nm {2,1 - 3,0 kgm, 15 - 22 ft-lbf}

#### Verwijderen van demontagestandaard

- Verwijder de motor in de omgekeerde volgorde van de demontagestandaard.

End Of Step

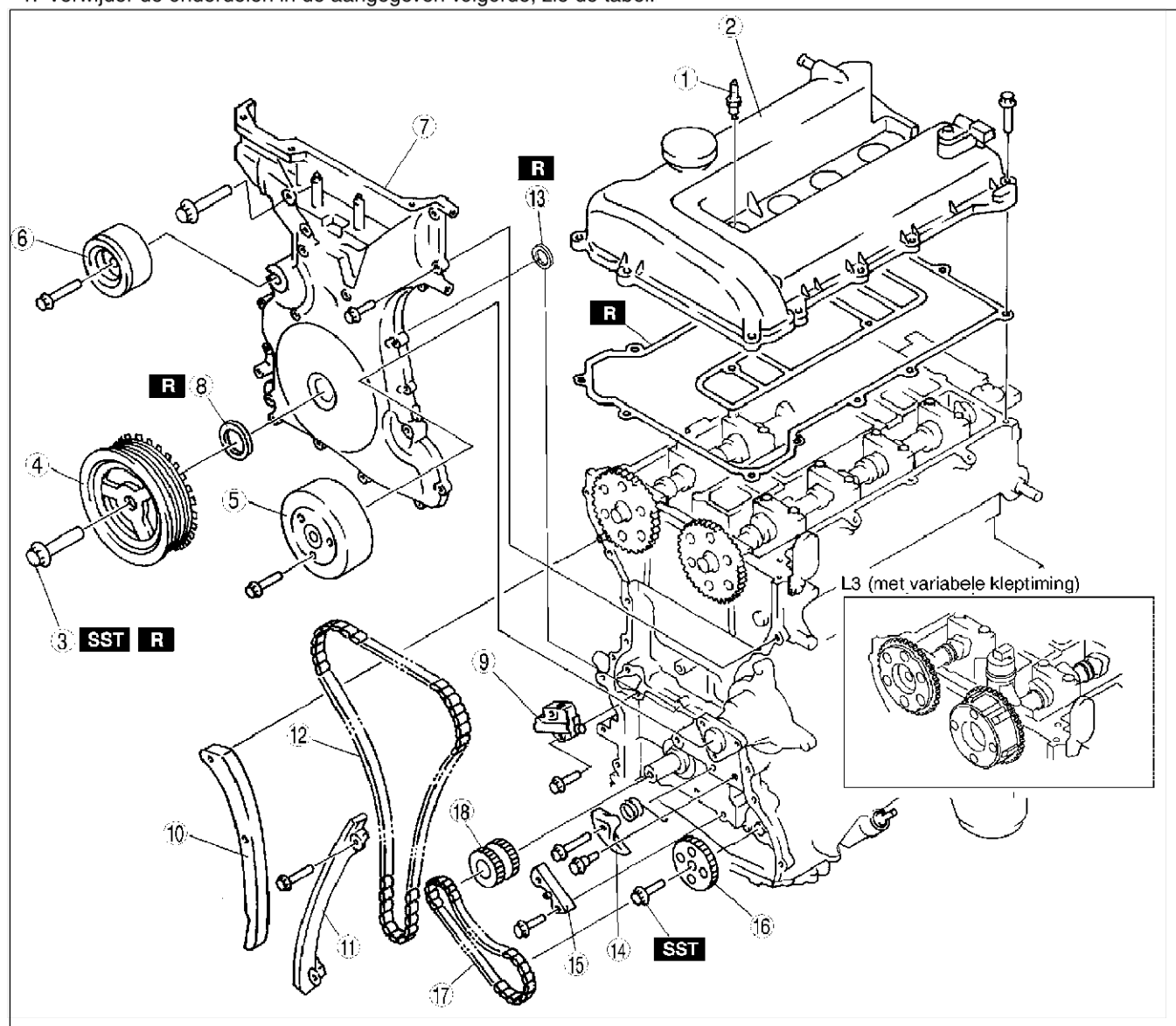


# MOTOR

## UITBOUWEN DISTRIBUTIEKETING

A6E242402000E04

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.



AME2224E337

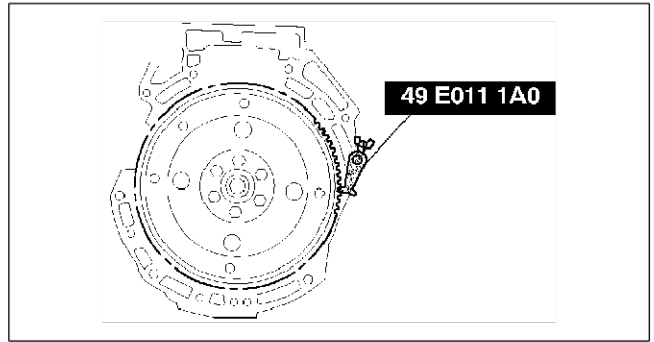
|   |                                                                                                            |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Bougie                                                                                                     |
| 2 | Kleppendecksel                                                                                             |
| 3 | Blokkeerbout krukaspoelie<br>(Zie <a href="#">B-4 Aanwijzing voor demonteren - borgbout krukaspoelie</a> ) |
| 4 | Krukaspoelie                                                                                               |
| 5 | Waterpomppoelie                                                                                            |
| 6 | Aandrijfriempoelie                                                                                         |
| 7 | Voorste distributiedeksel                                                                                  |
| 8 | Voorste krukaskeerring<br>(Zie <a href="#">B-4 Aanwijzing voor demonteren - voorste krukaskeerring</a> )   |

|    |                                                                                              |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9  | Kettingspanner<br>(Zie <a href="#">B-4 Aanwijzing voor demonteren - kettingspanner</a> )     |
| 10 | Geleiderarm                                                                                  |
| 11 | Kettinggeleider                                                                              |
| 12 | Distributieketting                                                                           |
| 13 | Keerring (L3 (met variabele kleptiming))                                                     |
| 14 | Kettingspanner oliepom                                                                       |
| 15 | Kettinggeleider oliepom                                                                      |
| 16 | Tandwiel oliepom<br>(Zie <a href="#">B-4 Aanwijzing voor demonteren - tandwiel oliepom</a> ) |
| 17 | Ketting oliepom                                                                              |
| 18 | Krukastandwiel                                                                               |

## MOTOR

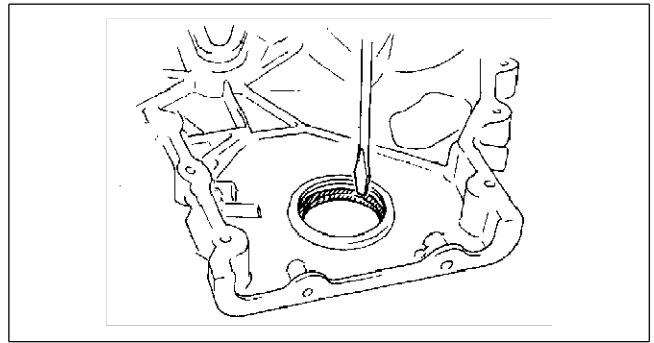
### Aanwijzing voor demonteren - borgbout krukaspoelie

1. Houd de krukas met SST tegen.
2. Verwijder de borgbout van de krukaspoelie.



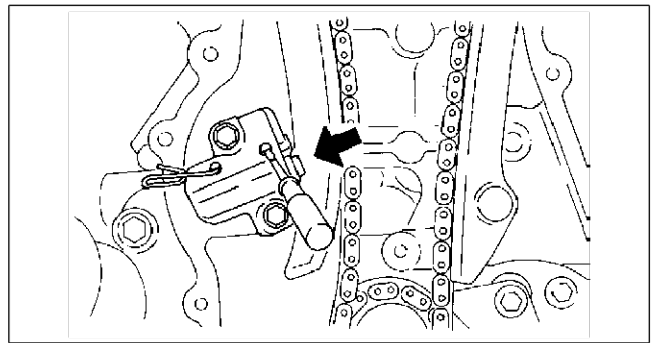
### Aanwijzing voor demonteren - voorste krukaskeerring

1. Verwijder de oliekeerring met een schroevendraaier.



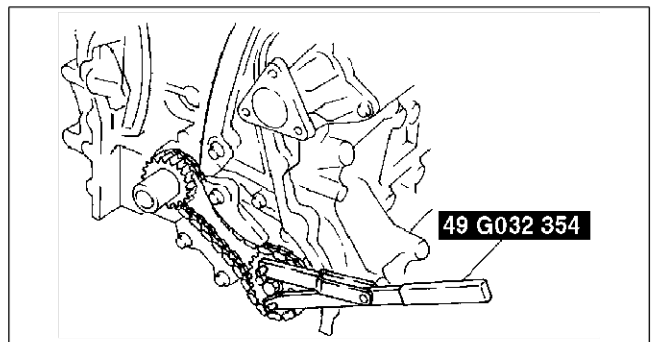
### Aanwijzing voor demonteren - kettingspanner

1. Houd de vergrendeling van de pal van de kettingspanner met een dunne schroevendraaier uit de buurt van de stift.
2. Druk de plunjer spanner langzaam in.
3. Houd de kettingspanner tegen met een draad van 1,5 mm {0,06 in} of een paperclip.



### Aanwijzing voor demonteren - tandwiel oliepompe

1. Houd het tandwiel van de oliepompe vast met SST.



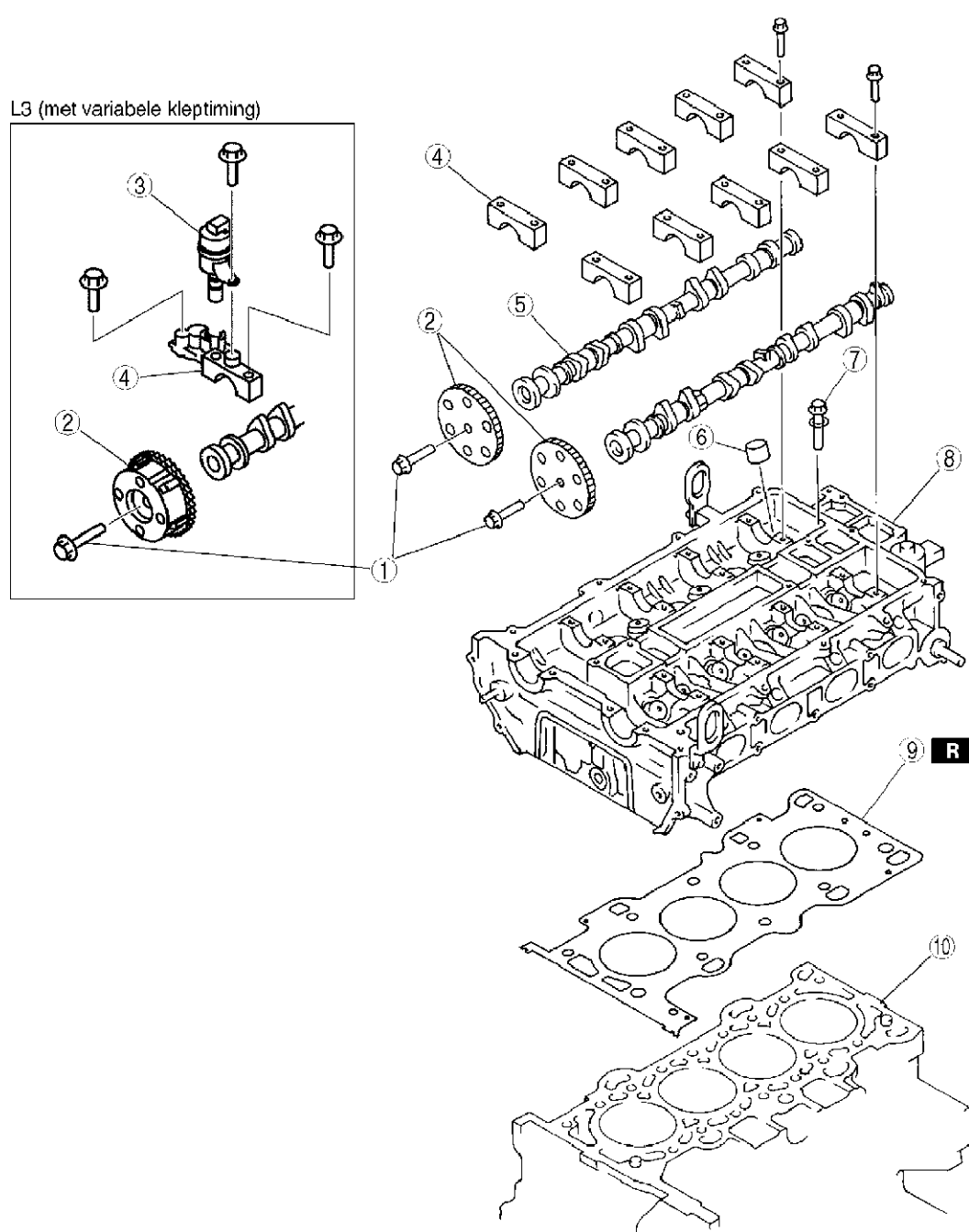
End Of Site

# MOTOR

## DEMONTEREN CILINDERKOP (I)

A6E242402000E05

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.



|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Bevestigingsbout nokkenastandwiel, bevestigingsbout servo variabele kleptiming (L3 (met variabele kleptiming))<br>(Zie <a href="#">B-6 Aanwijzing voor demonteren - bevestigingsbout nokkenastandwiel, bevestigingsbout servo variabele kleptiming (L3 (met variabele kleptiming))</a> ) |
| 2 | Nokkenastandwiel, servo variabele kleptiming (L3 (met variabele kleptiming))                                                                                                                                                                                                             |
| 3 | Oliedrukklep (OCV) (L3 (met variabele kleptiming))                                                                                                                                                                                                                                       |
| 4 | Nokkenaslagerkap<br>(Zie <a href="#">B-6 Aanwijzing voor demonteren - nokkenaslagerkap</a> )                                                                                                                                                                                             |

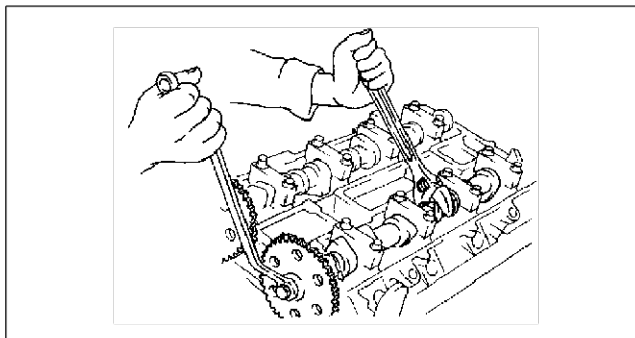
|    |                                                                                            |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5  | Nokkenas                                                                                   |
| 6  | Klepstoter<br>(Zie <a href="#">B-7 Aanwijzing voor demonteren - klepstoter</a> )           |
| 7  | Cilinderkopbout<br>(Zie <a href="#">B-7 Aanwijzing voor demonteren - cilinderkopbout</a> ) |
| 8  | Cilinderkop                                                                                |
| 9  | Koppakking                                                                                 |
| 10 | Cilinderblok                                                                               |

## MOTOR

### Aanwijzing voor demonteren - bevestigingsbout nokkenastandwiel, bevestigingsbout servo variabele kleptiming (L3 (met variabele kleptiming))

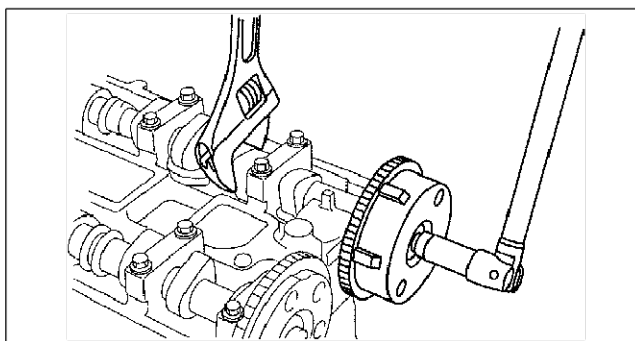
1. Houd de nokkenas tegen met een sleutel op de aangegoten zeskant en draai de blokkeerbout van het nokkenastandwiel of de blokkeerbout van de servo variabele kleptiming (L3 (met variabele kleptiming)) los.

L8, LF, L3



AME2224E077

L3 (met variabele kleptiming)



AME2224E078

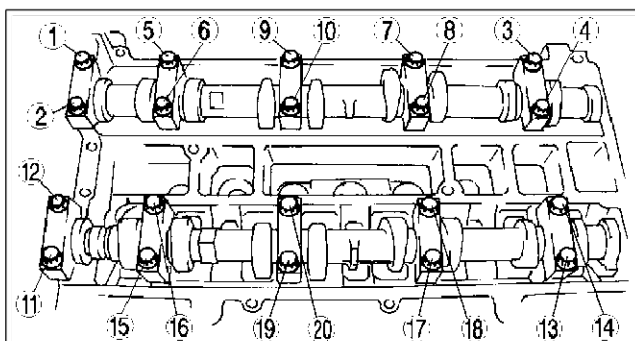
### Aanwijzing voor demonteren - nokkenaslagerkap

1. Controleer, voor het verwijderen van de nokkenaslagerkappen, het volgende.
  - Axiale speling nokkenas en speling nokkenastap (Zie [B-16](#) **CONTROLE NOKKENAS.**)

#### Aanwijzing

- De nokkenaslagerkappen zijn genummerd om ervoor te zorgen dat ze op de juiste plaats gemonteerd worden. Houd de kappen na verwijderen bij de cilinderkop waar ze bij horen. Verwissel de kappen niet.

2. Draai de bouten van de nokkenaslagerkappen in 2 of 3 stappen in de aangegeven volgorde los.



AME2224E006

# MOTOR

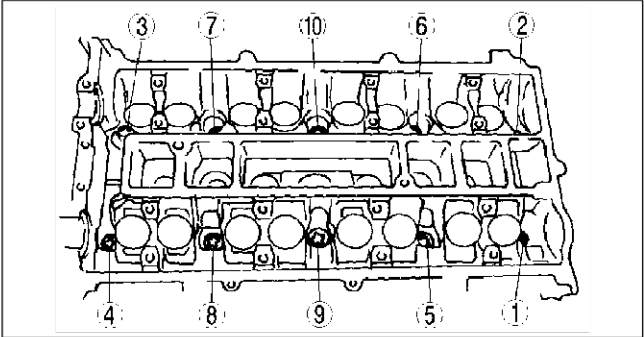
## Aanwijzing voor demonteren - klepstoter

### Aanwijzing

- De klepstoters zijn genummerd om ervoor te zorgen dat ze op de juiste plaats gemonteerd worden. Houd de klepstoters na verwijderen bij de cilinderkop waar ze bij horen. Verwissel de klepstoters niet.

## Aanwijzing voor demonteren - cilinderkopbout

- Draai de cilinderkopbouten in 2 of 3 stappen in de aangegeven volgorde los.



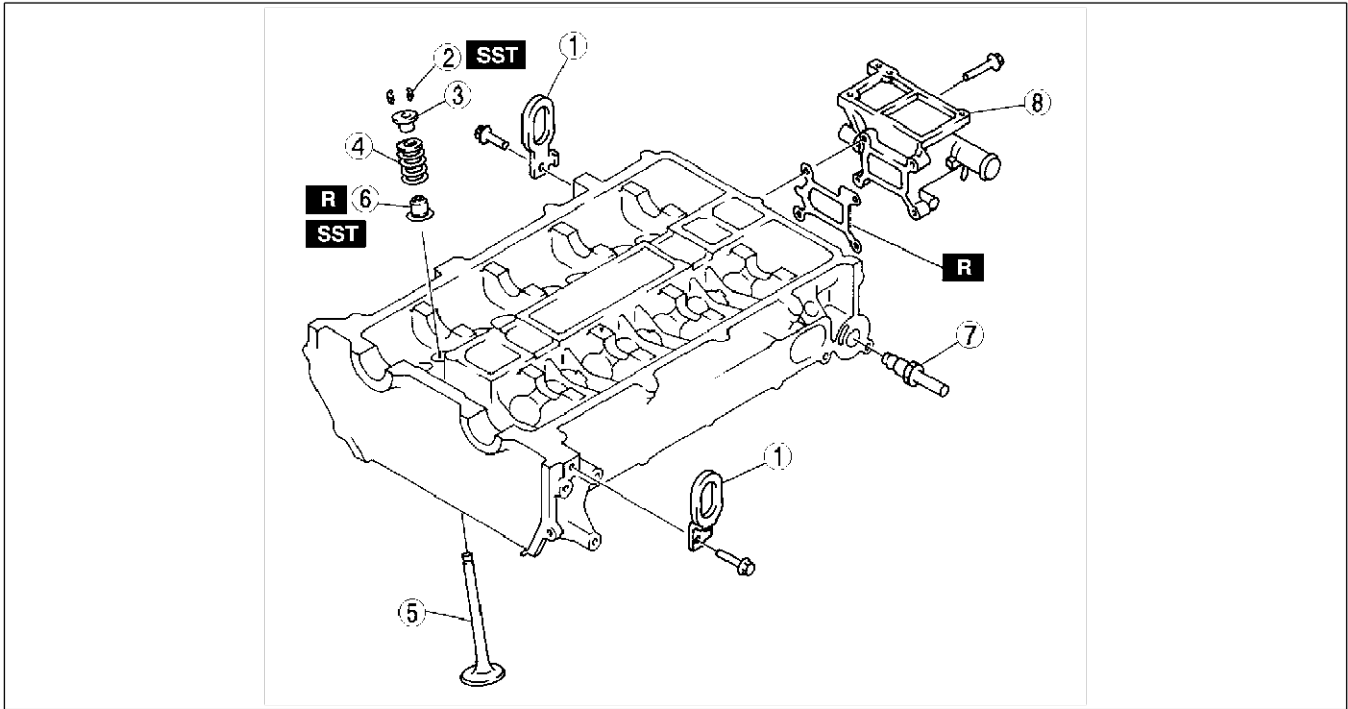
AME2224E005

End Of Side

## DEMONTEREN CILINDERKOP (II)

A6E242402000E06

- Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.



AME2224E008

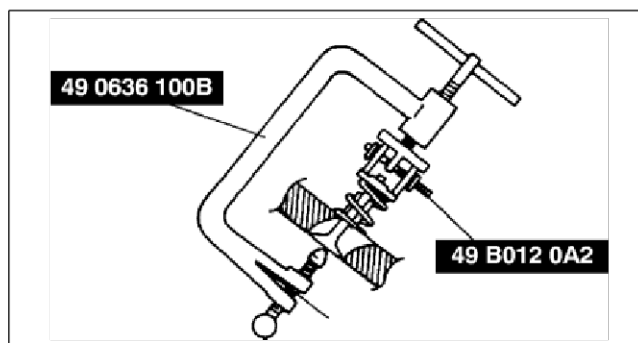
|   |                                                                    |
|---|--------------------------------------------------------------------|
| 1 | Hijsoog                                                            |
| 2 | Klepspietje<br>(Zie B-8 Aanwijzing voor demonteren - klepspietjes) |
| 3 | Bovenste veerschotel                                               |
| 4 | Klepveer                                                           |

|   |                                                                 |
|---|-----------------------------------------------------------------|
| 5 | Klep                                                            |
| 6 | Klephoedje<br>(Zie B-8 Aanwijzing voor demonteren - klephoedje) |
| 7 | EGR-leiding                                                     |
| 8 | Huis koelvloeistofuitlaat                                       |

## MOTOR

### Aanwijzing voor demonteren - klepspietjes

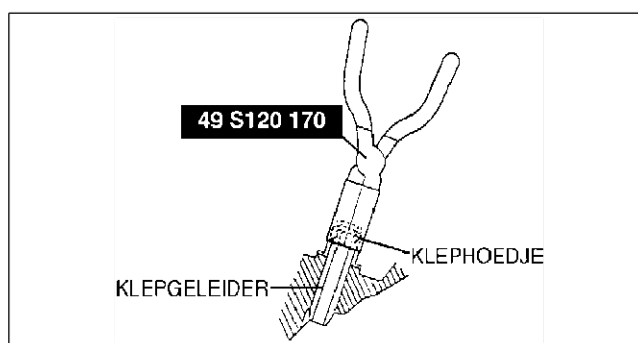
1. Verwijder het klepspietje met SST.



AME2224E302

### Aanwijzing voor demonteren - klephoedje

1. Verwijder het klephoedje met SST.



AME2224E303

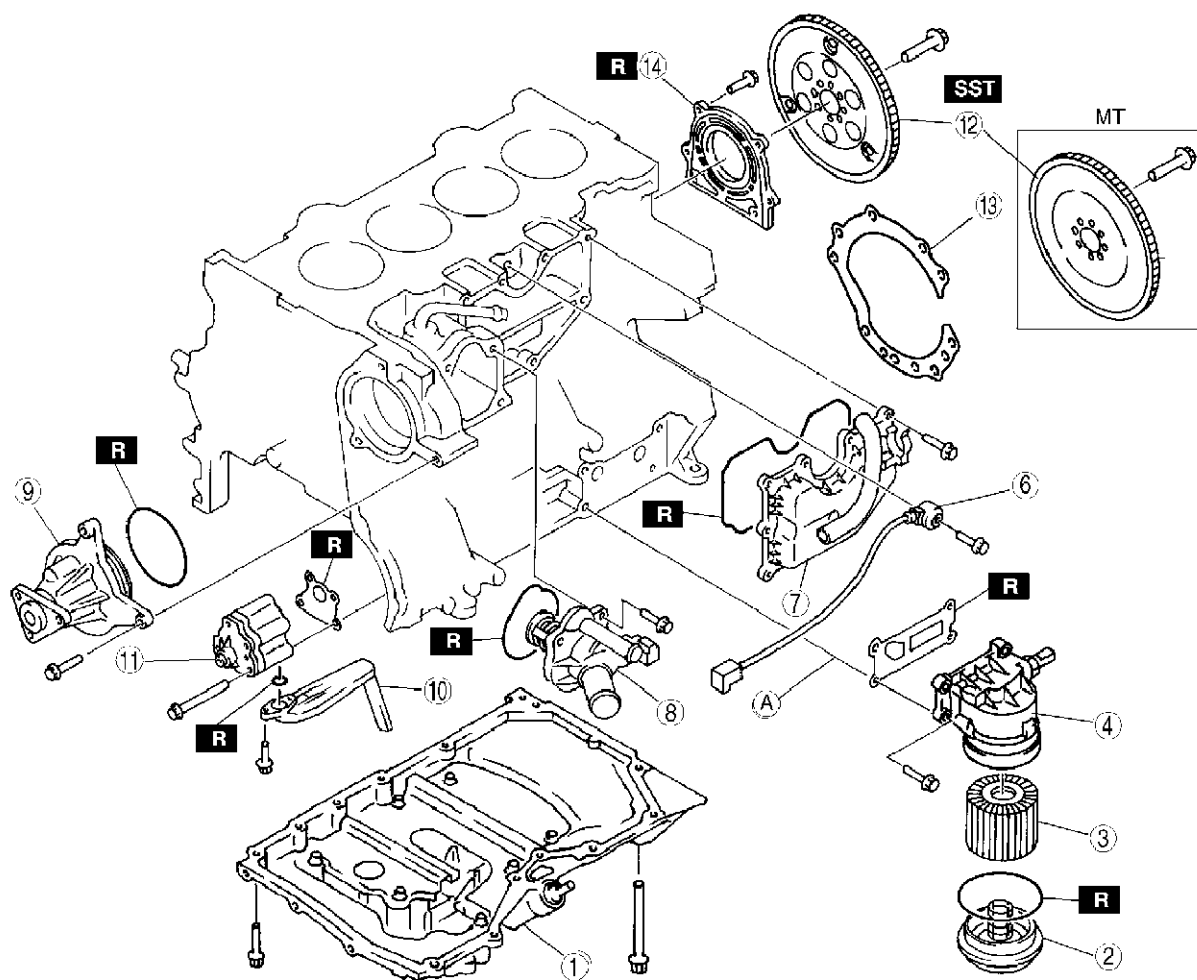
End Of Side

# MOTOR

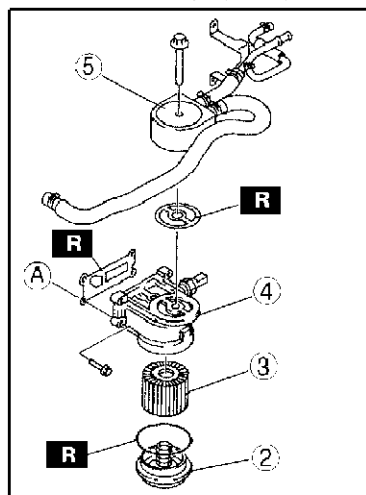
## DEMONTEREN CILINDERBLOK (I)

A6E242402000E07

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.



Voor Europa (LF, L3)



AME2224E011

|   |                        |
|---|------------------------|
| 1 | Carterpan              |
| 2 | Kap oliefilter         |
| 3 | Oliefilter             |
| 4 | Verloopstuk oliefilter |
| 5 | Oliekoeler             |
| 6 | Pingelsensor           |

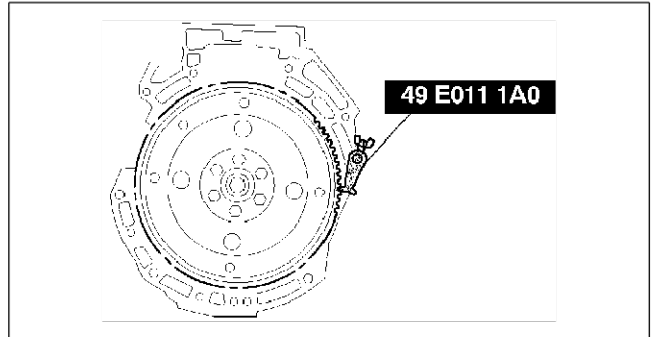
|    |                |
|----|----------------|
| 7  | Olieafscheider |
| 8  | Thermostaat    |
| 9  | Waterpomp      |
| 10 | Oliezeef       |
| 11 | Oliepomp       |

## MOTOR

|    |                                                                                                                              |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12 | Vliegwiel (MT), meeneemplaat (AT) (Zie <a href="#">B-10 Aanwijzing voor demonteren - meeneemplaat (AT), vliegwiel (MT)</a> ) |
| 13 | Achterplaat (MT)                                                                                                             |
| 14 | Achterste krukaskeerring                                                                                                     |

### Aanwijzing voor demonteren - meeneemplaat (AT), vliegwiel (MT)

1. Houd de krukas vast met SST.
2. Verwijder de bouten in meerdere stappen.



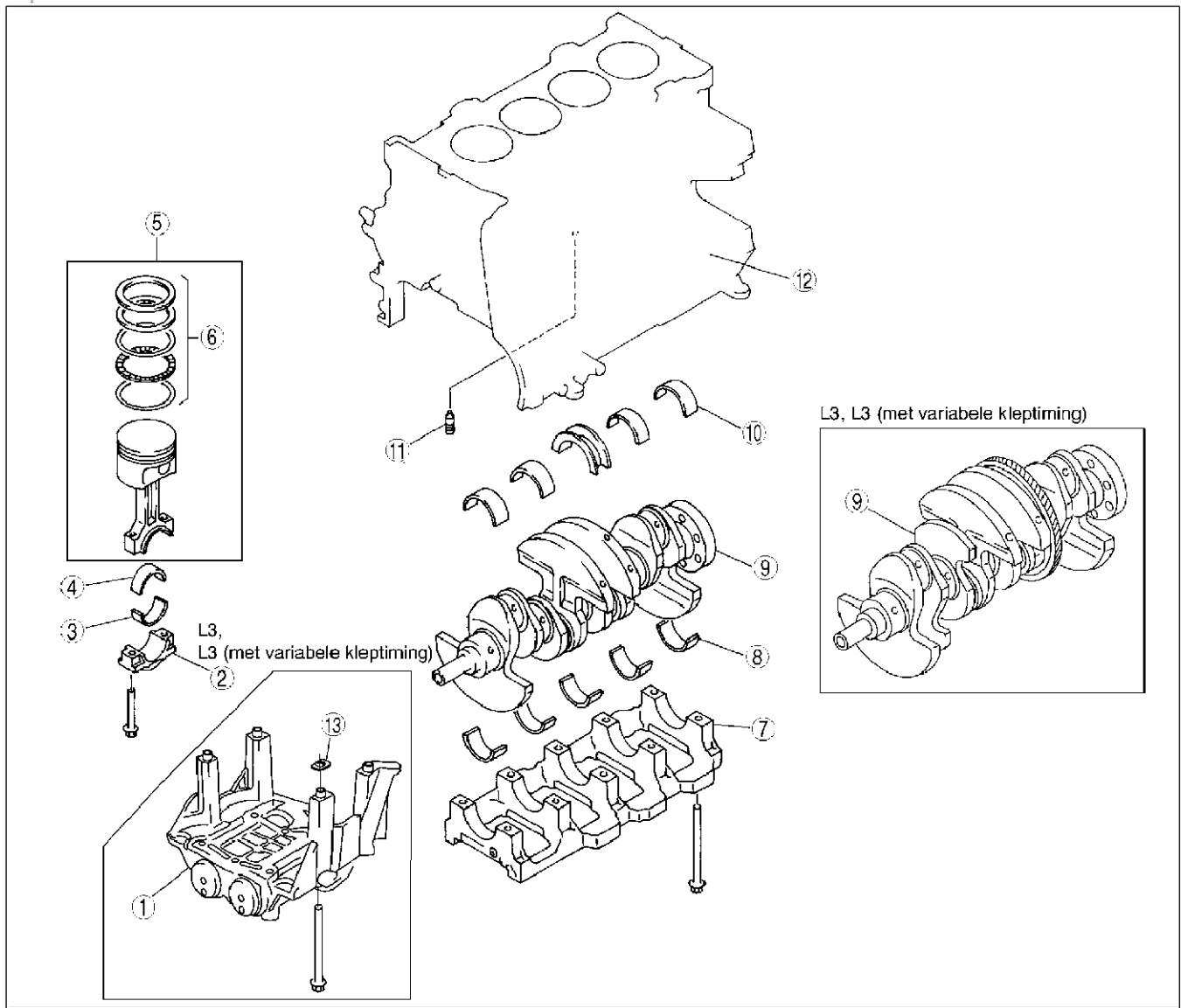
AME2224E106

End Of Step

### DEMONTEN CILINDERBLOK (II)

A6E242402000E08

1. Verwijder de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.



AME2224E012

|   |                                                  |
|---|--------------------------------------------------|
| 1 | Stabilisator (L3, L3 (met variabele kleptiming)) |
|---|--------------------------------------------------|

|   |                                                                                        |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 2 | Drijfstangkap<br>(Zie <a href="#">B-11 Aanwijzing voor demontage - drijfstangkap</a> ) |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------|



## MOTOR

|   |                                                                        |
|---|------------------------------------------------------------------------|
| 3 | Onderste drijfstanglager                                               |
| 4 | Bovenste drijfstanglager                                               |
| 5 | Drijfstang, zuiger                                                     |
| 6 | Zuigerveer                                                             |
| 7 | Hoofdlagerkap<br>(Zie B-11 Aanwijzing voor demonteren - hoofdlagerkap) |

|    |                                          |
|----|------------------------------------------|
| 8  | Onderste hoofdagerschaal en axiaal lager |
| 9  | Krukas                                   |
| 10 | Bovenste hoofdager, halve drukring       |
| 11 | Overdrukklep oliesproeier                |
| 12 | Cilinderblok                             |
| 13 | Stelplaatje                              |

B

### Aanwijzing voor demontage - drijfstangkap

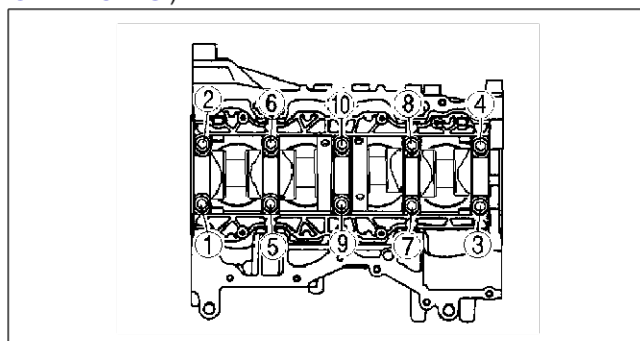
1. Controleer de zijdelingse speling van de drijfstangen. (Zie B-22 [CONTROLE DRIJFSTANG.](#))
2. Tik met een kunststof hamer de drijfstangbout van de drijfstangkap.

### Aanwijzing

- De klepstoters zijn genummerd om ervoor te zorgen dat ze op de juiste plaats gemonteerd worden. Houd de klepstoters na verwijderen bij de cilinderkop waar ze bij horen. Verwissel de klepstoters niet.

### Aanwijzing voor demonteren - hoofdlagerkap

1. Controleer de axiale speling van de krukas. (Zie B-20 [CONTROLE KRUKAS.](#))
2. Draai de bouten van de hoofdlagerkappen in 2 of 3 stappen in de aangegeven volgorde los.



AME2224E341

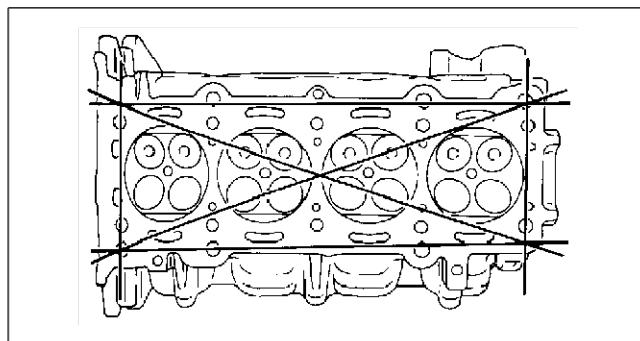
End Of Side

### CONTROLE CILINDERKOP

A6E242410100E01

1. Controleer de cilinderkop op scheurtjes en beschadigingen.
  - Vervang de cilinderkop indien nodig.
2. Controleer de onderstaande punten en repareer of vervang indien nodig.
  - (1) Inslaan van klepzittingen
  - (2) Overmatige radiale en axiale speling van de nokkenas
3. Controleer de vervorming van de cilinderkop in de 6 richtingen zoals is aangegeven.
  - Vervang de cilinderkop als de vervorming groter is dan aangegeven.

**Maximale vervorming:**  
0,10 mm {0,004 in}

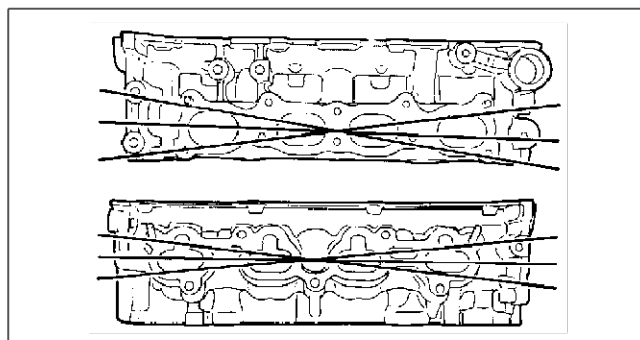


AME2224E317

4. Controleer de vervorming van de pasvlakken voor het in- en uitlaatspruitstuk op de aangegeven wijze.
  - Vlak of vervang de cilinderkop als de vervorming groter is dan aangegeven.

**Maximale vervorming:**  
0,10 mm {0,004 in}

**Maximaal te vlakken:**  
0,15 mm {0,006 in}



AME2224E318

End Of Side

## MOTOR

### CONTROLE KLEPPEN, KLEPGELEIDERS

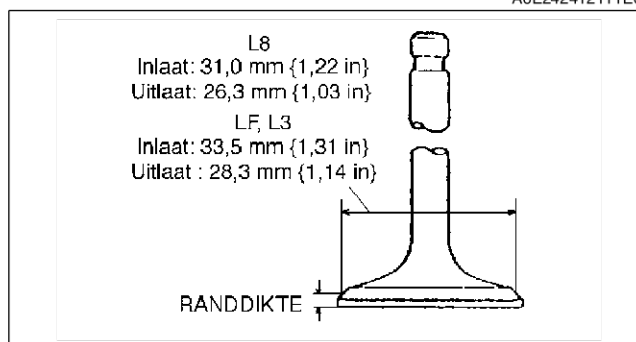
1. Meet de randdikte van de kleppen.
  - Vervang de klep als deze niet aan de specificatie voldoet.

#### Randdikte:

Inlaat: 1,62 mm {0,0637 in}

Uitlaat: 1,82 mm {0,0716 in}

A6E242412111E01



AME2224E070

2. Meet de lengte van de kleppen. Vervang de klep indien nodig.
  - Vervang de klep als deze niet aan de specificatie voldoet.

#### Standaardlengte L:

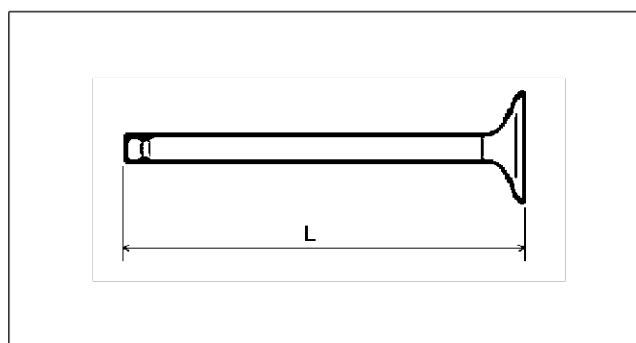
Inlaat: 102,99 - 103,79 mm {4,055 - 4,086 in}

Uitlaat: 104,25 - 105,05 mm {4,105 - 4,135 in}

#### Minimale lengte L:

Inlaat: 102,99 mm {4,055 in}

Uitlaat: 103,79 mm {4,086 in}



AME2224E071

3. Meet de steeldiameter van de kleppen in de X- en Y-richting op 3 verschillende plaatsen (A, B en C) zoals is aangegeven in de afbeelding.
  - Vervang de klep als deze niet aan de specificaties voldoet.

#### Standaarddiameter:

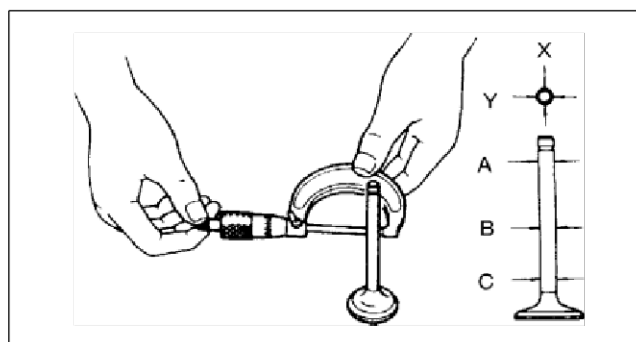
Inlaat: 5,470 - 5,485 mm {0,2154 - 0,2159 in}

Uitlaat: 5,465 - 5,480 mm {0,2152 - 0,2157 in}

#### Maximale diameter:

Inlaat: 5,440 mm {0,2142 in}

Uitlaat: 5,435 mm {0,2140 in}



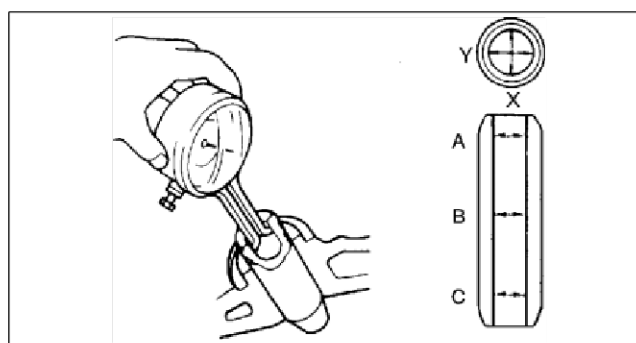
AME2224E313

4. Meet de binnendiameter van de klepgeleiders in de X- en Y-richting op 3 verschillende plaatsen (A, B en C) zoals is aangegeven in de afbeelding.
  - Vervang de klepgeleider als deze niet aan de specificaties voldoet.

#### Standaard binnendiameter:

Inlaat: 5,509 - 5,539 mm {0,2169 - 0,2180 in}

Uitlaat: 5,509 - 5,539 mm {0,2169 - 0,2180 in}



AME2224E314

## MOTOR

5. Bereken de speling tussen klepsteel en klepgeleider door de buitendiameter van de klepsteel af te trekken van de binnendiameter van de overeenkomstige geleider.
- Vervang de klep en/of de klepgeleider als deze niet aan de specificaties voldoen.

### Standardspeling:

Inlaat: 0,024 - 0,069 mm {0,0009 - 0,0027 in}

Uitlaat: 0,029 - 0,074 mm {0,0012 - 0,0029 in}

### Maximale speling:

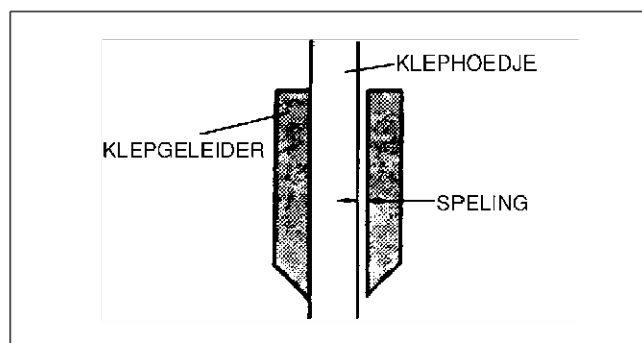
0,10 mm {0,004 in}

6. Meet de hoogte van het uitstekende gedeelte van de klepgeleiders (afmeting A) zonder de onderste veerschotel.
- Vervang de klepgeleider als deze niet aan de specificaties voldoet.

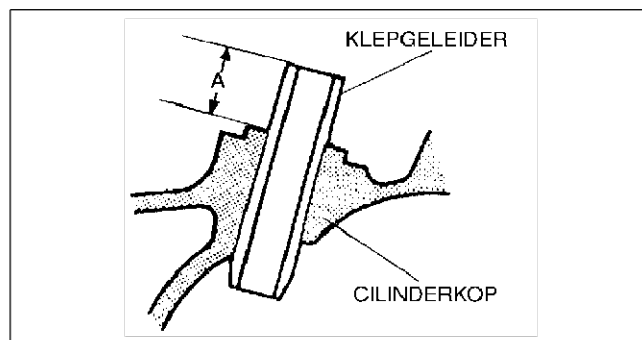
### Standaarddiameter:

Inlaat: 12,2 - 12,8 mm {0,481 - 0,503 in}

Uitlaat: 12,2 - 12,8 mm {0,481 - 0,503 in}



AME2224E315



AME2224E073

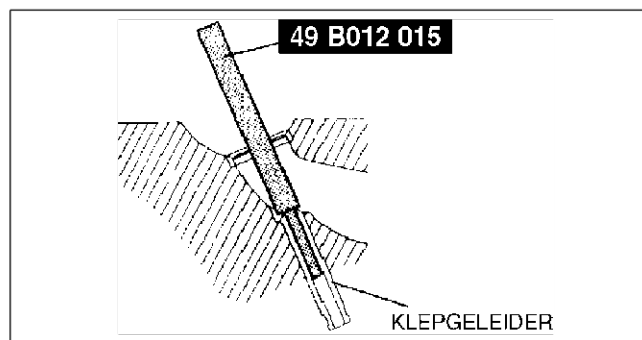
## End Of Step

### VERVANGEN KLEPGELEIDER

A6E242412111E04

#### Verwijderen van klepgeleider

- Verwijder de klepgeleider met SST vanaf de zijde van de verbrandingsruimte.



AME2224E312

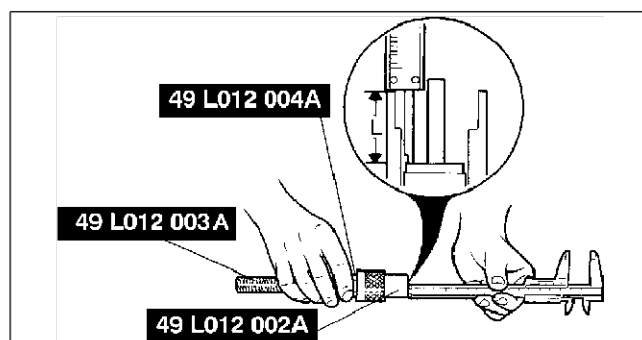
#### Klepgeleider plaatsen

- Stel SST zo samen dat de diepte L is zoals aangegeven.

#### Diepte L:

Inlaat: 12,2 - 12,8 mm {0,481 - 0,501 in}

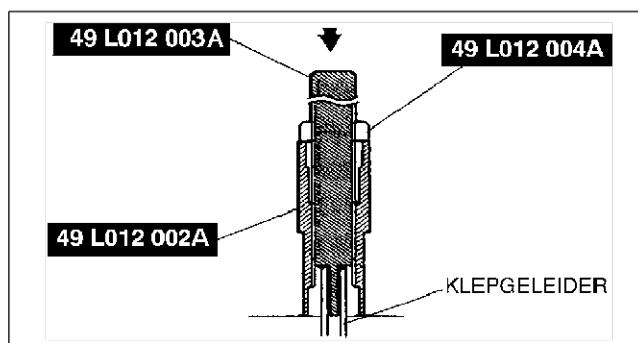
Uitlaat: 12,2 - 12,8 mm {0,481 - 0,501 in}



AME2224E107

## MOTOR

2. Tik de klepgeleider vanaf de zijde van de verbrandingskamer in de cilinderkop totdat SSTs de cilinderkop raakt.



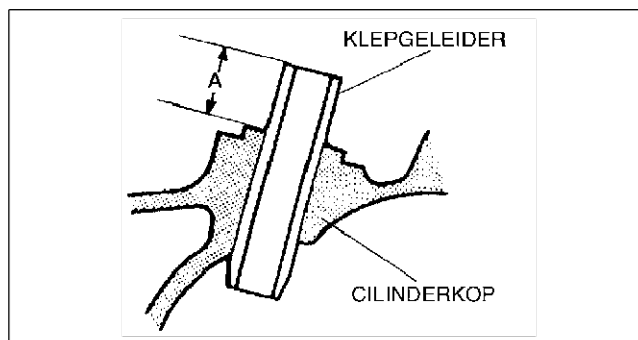
AME2224E018

3. Controleer dat het uitstekende gedeelte (A) van de klepgeleider aan de specificatie voldoet.

### Standaardhoogte:

Inlaat: 12,2 - 12,8 mm {0,481 - 0,501 in}

Uitlaat: 12,2 - 12,8 mm {0,481 - 0,501 in}



AME2224E073

## End Of Step

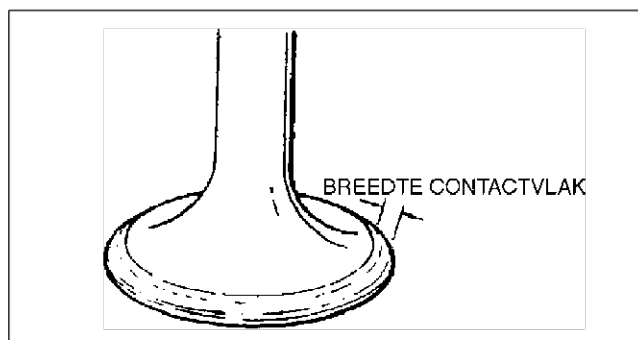
### CONTROLE/REPARATIE KLEPZITTING

1. Meet de breedte van het contactvlak.
  - Corrigeer indien nodig de klepzitting met een frees van 45° en/of corrigeer de klepschotel.

### Standaardbreedte:

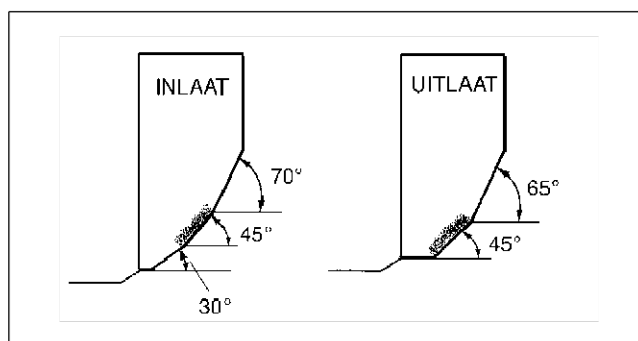
1,2 - 1,6 mm {0,048 - 0,062 in}

2. Controleer of de klepzitting midden op de rand van de klepschotel valt.



AME2224E316

- (1) Corrigeer de klepzitting met een frees van 70° (Inlaat) of 65° (Uitlaat), en een frees van 45° als het contactvlak te ver naar buiten zit.
- (2) Corrigeer de klepzitting met een frees van 30° (Inlaat) en 0° (Uitlaat) en een frees van 45° als het contactvlak te ver naar binnen zit.



AME2224E020

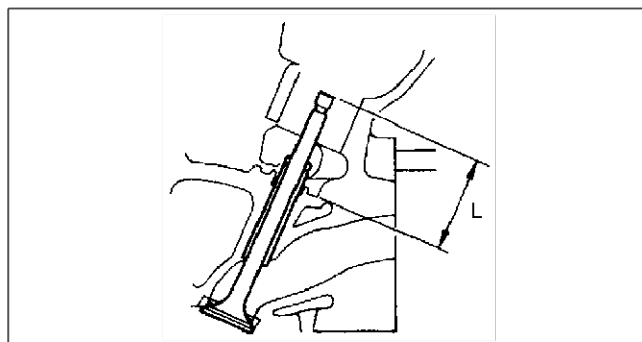
## MOTOR

3. Controleer de diepteligging van de klepzitting. Meet de lengte van het uitstekende gedeelte van de klepsteel (afmeting L).
  - Vervang de cilinderkop als deze niet aan de specificaties voldoet.

### Standaardafmeting L:

Inlaat: 40,64 - 42,24 mm {1,600 - 1,662 in}

Uitlaat: 40,50 - 42,10 mm {1,595 - 1,657 in}



AME2224E079

End Of Site

### CONTROLE KLEPVEER

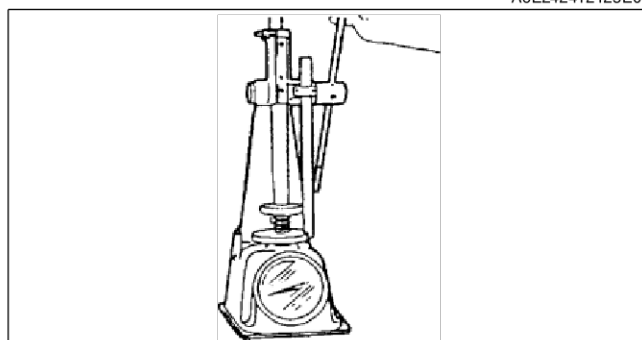
1. Zet de aangegeven kracht op de veer en controleer de hoogte van de veer.
  - Vervang de klepveer als deze niet aan de specificaties voldoet.

### Drukkracht:

494,9 N {50,47 kg, 111,2 lbf}

### Standaardhoogte:

27,80 mm {1,094 in}



A6E242412125E01

AME2224E308

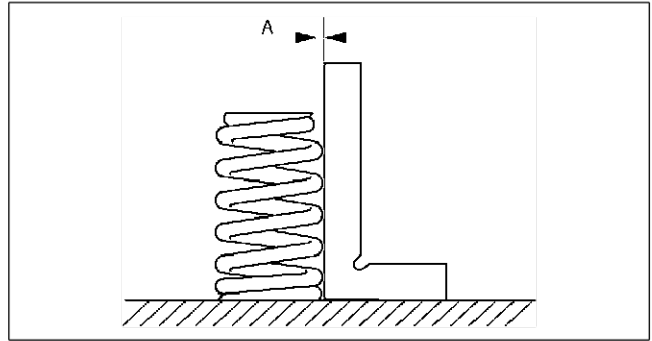
## MOTOR

2. Meet de afwijking van haaksheid van de klepveer met een winkelhaak zoals aangegeven.
  1. Draai de klepveer een omwenteling en meet "A" op het punt waar de speling het grootst is.
- Vervang de klepveer als deze niet aan de specificaties voldoet.

### Opmerking

- Meet de afwijking van haaksheid van de klepveer met een winkelhaak zoals is aangegeven.

**Maximale afwijking van haaksheid:**  
1% (2,10 mm {0,0826 in})



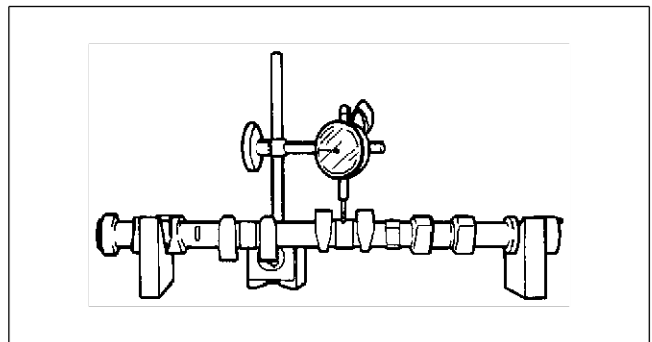
AME2224E309

## End Of Step

### CONTROLE NOKKENAS

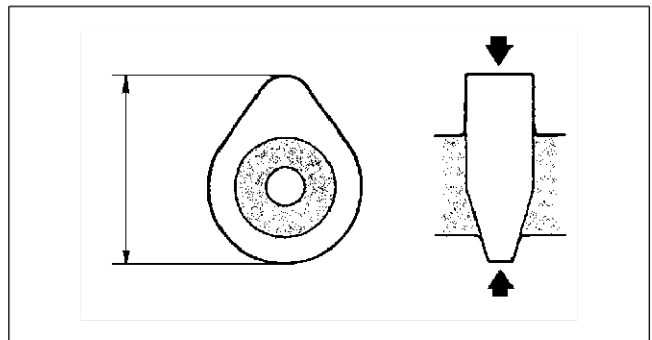
1. Plaats de nokkenas met tap nr. 1 en nr. 5 op V-blokken.
2. Meet de slingering van de nokkenas.
  - Vervang de nokkenas als deze niet aan de specificaties voldoet.

**Maximale slingering:**  
0,03 mm {0,0012 in}



AME2224E082

3. Meet de nokhoogte op de 2 aangegeven punten.
  - Vervang de nokkenas als deze niet aan de specificaties voldoet.



AME2224E343

### Standaardhoogte (mm) {in}

| Nokkenas | L8            | LF, L3        | L3 (met variabele kleptiming) |
|----------|---------------|---------------|-------------------------------|
| Inlaat   | 40,79 {1,606} | 42,12 {1,659} | 42,44 {1,671}                 |
| Uitlaat  | 41,08 {1,618} | 41,08 {1,618} | 41,18 {1,622}                 |

### Minimale hoogte (mm) {in}

| Nokkenas | L8             | LF, L3         | L3 (met variabele kleptiming) |
|----------|----------------|----------------|-------------------------------|
| Inlaat   | 40,692 {1,603} | 42,022 {1,655} | 42,342 {1,667}                |
| Uitlaat  | 40,982 {1,614} | 40,982 {1,614} | 41,082 {1,618}                |

## MOTOR

4. Meet de tapdiameters in de X- en Y-richting op de 2 aangegeven punten (A en B).
  - Vervang de nokkenas als deze niet aan de specificaties voldoet.

**Standaarddiameter:**

24,96 - 24,98 mm {0,9827 - 0,9834 in}

**Minimale diameter:**

24,95 mm {0,982 in}

5. Verwijder de klepstoter.
6. Plaats Plastigage in axiale richting bovenop elke tap.
7. Plaats de nokkenaslagerkap. (Zie [B-40 Aanwijzing voor monteren - nokkenas.](#))
8. Verwijder de nokkenaslagerkappen. (Zie [B-6 Aanwijzing voor demonteren - nokkenaslagerkap.](#))
9. Meet de speling.
  - Vervang de cilinderkop als deze niet aan de specificaties voldoet.

**Standaardspeling:**

0,04 - 0,08 mm {0,002 - 0,003 in}

**Maximale speling:**

0,09 mm {0,0035 in}

10. Plaats de nokkenaslagerkappen. (Zie [B-40 Aanwijzing voor monteren - nokkenas](#))

11. Meet de axiale speling van de nokkenas.
  - Vervang de cilinderkop of nokkenas als een van beide niet aan de specificaties voldoet.

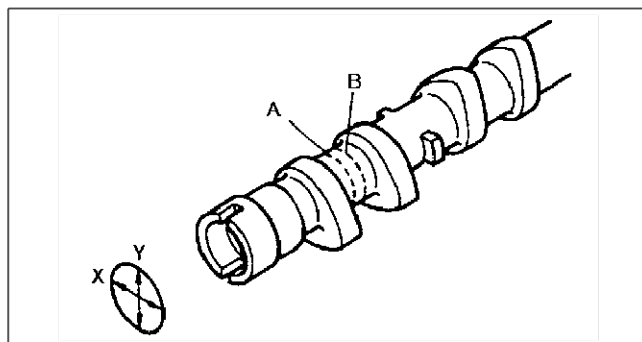
**Standaard axiale speling:**

0,09 - 0,24 mm {0,0035 - 0,0094 in}

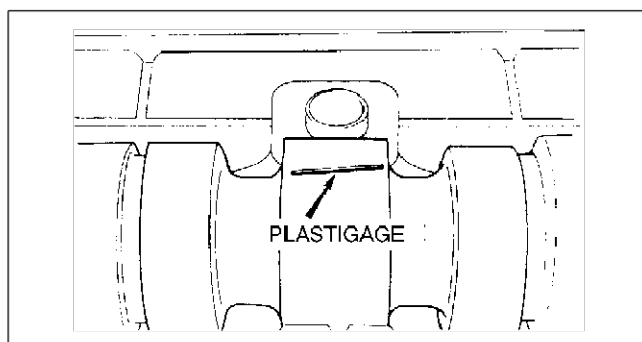
**Maximale axiale speling:**

0,25 mm {0,0099 in}

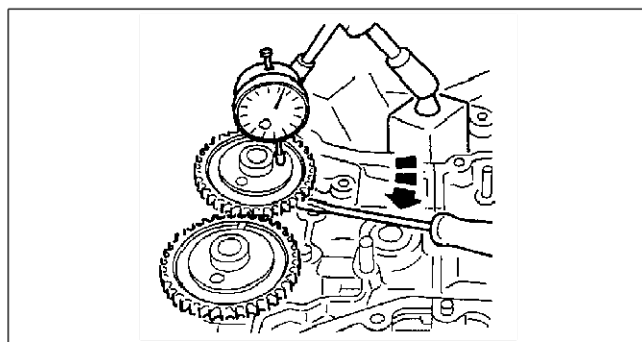
12. Verwijder de nokkenaslagerkappen. (Zie [B-6 Aanwijzing voor demonteren - nokkenaslagerkap.](#))



AME2224E344



AME2224E307



AME2224E025

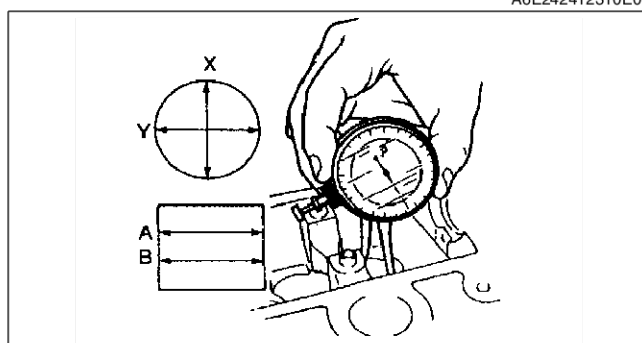
## End Of Site

### CONTROLE KLEPSTOTERS

1. Meet de binnendiameter van de klepstoter in de X- en Y-richting op de 2 aangegeven punten (A en B).

**Binnendiameter:**

31,000 - 31,030 mm {1,2205 - 1,2216 in}



AME2224E319

## MOTOR

2. Meet de buitendiameter van de klepstoter in de X- en Y-richting op de 2 aangegeven punten (A en B).

### Buitendiameter:

30,970 - 30,980 mm {1,2193 - 1,2196 in}

3. Trek de buitendiameter van de klepstoter af van de binnendiameter.
  - Vervang de klepstoter of cilinderkop als een van beide niet aan de specificaties voldoet.

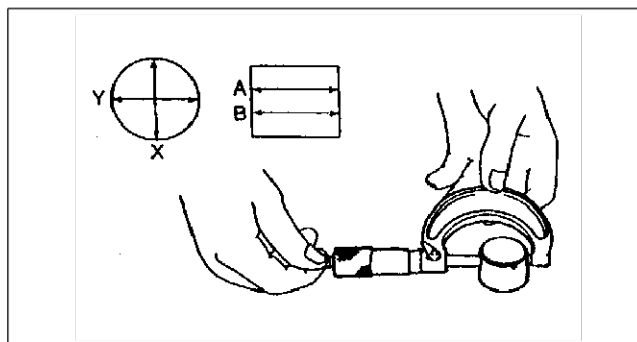
### Speling

#### Standaard:

0,02 - 0,06 mm {0,0008 - 0,0023 in}

#### Maximaal:

0,15 mm {0,006 in}



AME2224E320

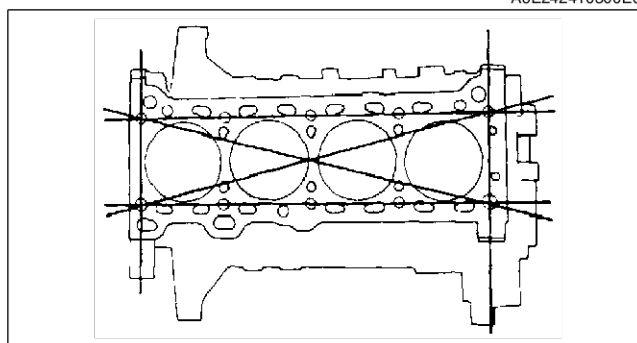
End Of Step

## CONTROLE CILINDERBLOK

1. Controleer de vervorming van het bovenste pasvlak van het cilinderblok in de 6 richtingen zoals aangegeven in de afbeelding.
  - Vervang het cilinderblok als de vervorming groter is dan aangegeven.

### Maximale vervorming cilinderblok:

0,10 mm {0,004 in}



A6E242410300E01

AME2224E089

2. Meet de diameter van de cilinderboringen in X- en Y-richting op 42 mm {1,65 in} onder het bovenste pasvlak.
  - Vervang het cilinderblok als de cilinderboring de slijtagelimiet overschrijdt.

### Limiet standaarddiameter

#### L8:

83,000 - 83,030 mm {3,2677 - 3,2689 in}

#### LF, L3, L3 (met variabele kleptiming):

87,500 - 87,530 mm {3,4449 - 3,4460 in}

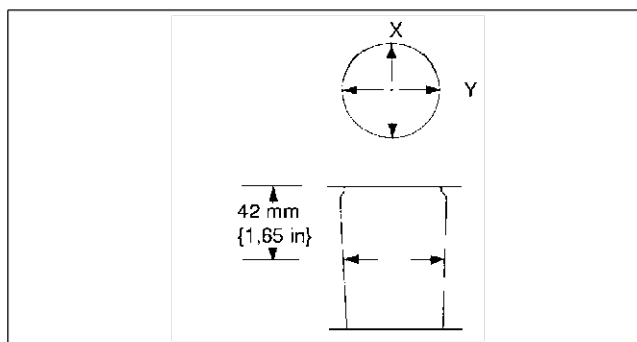
### Minimale / maximale limiet diameter boring

#### L8:

82,940 - 83,090 mm {3,2653 - 3,2712 in}

#### LF, L3, L3 (met variabele kleptiming):

87,440 - 87,590 mm {3,4425 - 3,4484 in}



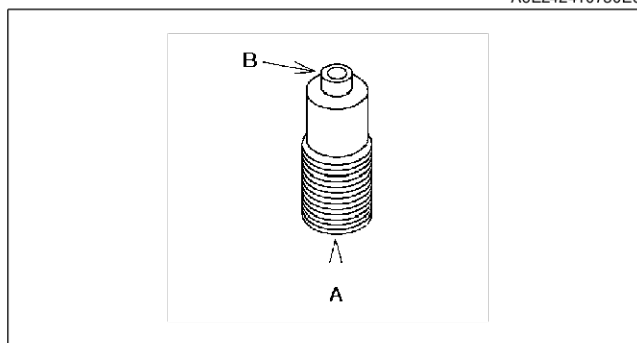
AME2224E090

## CONTROLE OLIESPROEIERKLEP

1. Zet perslucht op oliesproeierkanaal A en controleer of de lucht door oliesproeierkanaal B ontsnapt.
  - Vervang de oliesproeier als er geen ventilatie is.

### Luchtdruk:

216 - 274 kPa {2,2 - 2,7 kg/cm<sup>2</sup>, 31,4 - 39,7 psi}



A6E242410730E02

AME2224E105

End Of Step

## CONTROLE ZUIGER

### Opmerking

- De zuiger, zuigerveer en drijfstaag kunnen niet gedemonteerd worden.

## B-18

A6E242411010E01



## MOTOR

- Vervang de zuiger, zuigerpen, zuigerveer en drijfstang als een geheel.

1. Meet de buitendiameter van iedere zuiger onder een rechte hoek (90°) ten opzichte van de zuigerpen, 10,0 mm {0,40 in} boven de onderrand van de zuiger.

- Vervang de zuiger, zuigerpen, zuigerveer en drijfstang als een geheel, als de diameter van de zuiger kleiner is dan de standaarddiameter.

### Zuigerdiameter

L8:

82,965 - 82,995 mm {3,2664 - 3,2675 in}

LF, L3, L3 (met variabele kleptiming):

87,465 - 87,495 mm {3,4435 - 3,4446 in}

2. Meet de zuigerspeling.

- Vervang de zuiger, zuigerpen, zuigerveer en drijfstang als een geheel als deze niet aan de specificaties voldoet.

### Standaardspeling:

0,025 - 0,045 mm {0,0010 - 0,0017 in}

### Maximale speling:

0,11 mm {0,0043 in}

3. Meet de speling tussen de zuigerveer en de groef langs de gehele zuigeromtrek.

- Vervang de zuiger, zuigerpen, zuigerveer en drijfstang als een geheel, als de speling tussen zuigerveer en groef de maximale speling overschrijdt.

### Standaardspeling:

Bovenste: 0,03 - 0,08 mm {0,0012 - 0,0031 in}

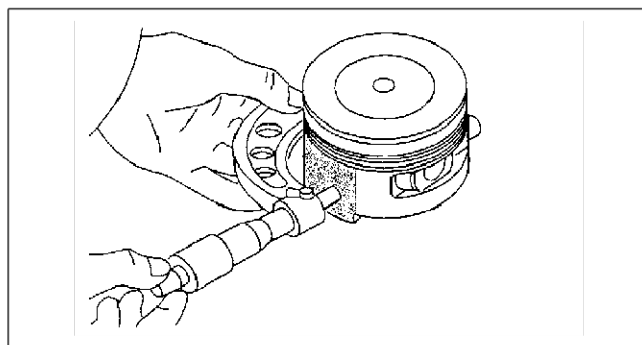
Tweede: 0,03 - 0,07 mm {0,0012 - 0,0027 in}

Olieschraapveer: 0,03 - 0,07 mm {0,0012 - 0,0027 in}

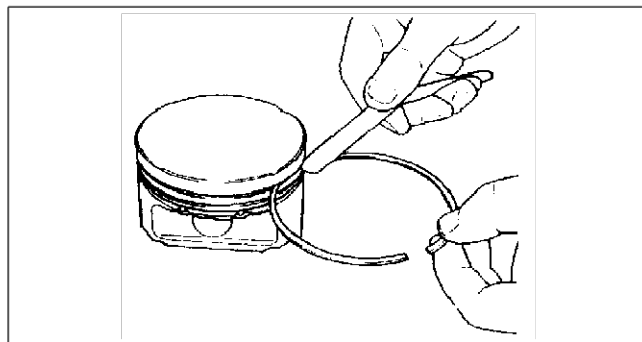
### Maximale speling:

Bovenste: 0,17 mm {0,0067 in}

Tweede, olieschraapveer: 0,15 mm {0,0059 in}



AME2224E030



AME2224E029

## MOTOR

- Plaats de zuigerveer met de hand in de cilinder en gebruik de zuiger om de veer tot het laagste punt van de slag in de cilinder te drukken.
- Meet de slotspeling van alle zuigerveren met een voelmaat.
  - Vervang de zuiger, zuigerpen, zuigerveer en drijfstaag als de slotspeling van de zuigerveer de maximale slotspeling overschrijdt.

### Standaardslotspeling:

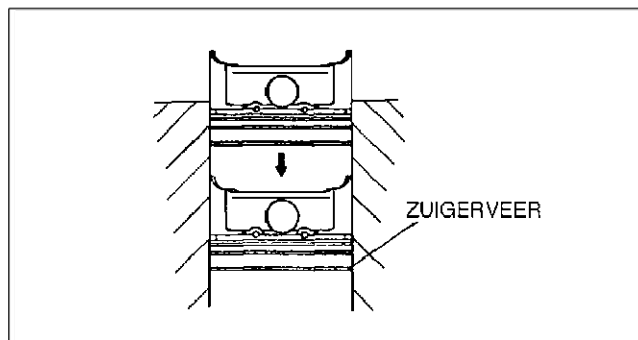
Bovenste: 0,16 - 0,31 mm {0,0063 - 0,012 in}

Tweede: 0,33 - 0,48 mm {0,0130 - 0,0189 in}

Olieschraapveer (ring): 0,20 - 0,70 mm {0,0079 - 0,0275 in}

### Maximale slotspeling:

1,0 mm {0,0393 in}



AME2224E104

## End Of Site

### CONTROLE KRUKAS

- Plaats de hoofdlagerkappen. (Zie [B-30 Aanwijzing voor monteren - hoofdlagerkap.](#))
- Meet de axiale speling van de krukas.
  - Vervang het axiaal lager of de krukas, als deze niet aan de specificaties voldoet.

A6E242411301E01

### Standaardspeling:

0,22 - 0,45 mm {0,0087 - 0,0177 in}

### Maximale speling:

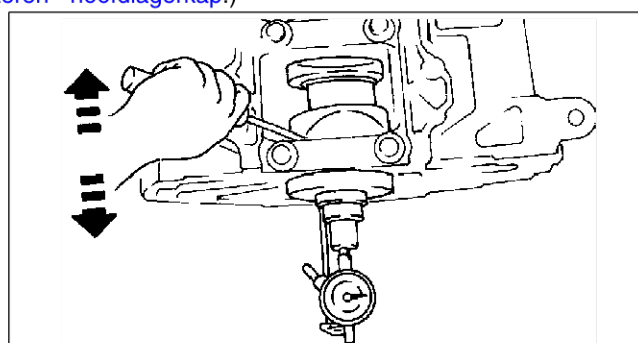
0,55 mm {0,022 in}

- Verwijder de hoofdlagerkappen. (Zie [B-11 Aanwijzing voor demonteren - hoofdlagerkap.](#))
- Meet de slingering van de krukas.
  - Vervang de krukas, als de slingering van de krukas de maximale slingering overschrijdt.

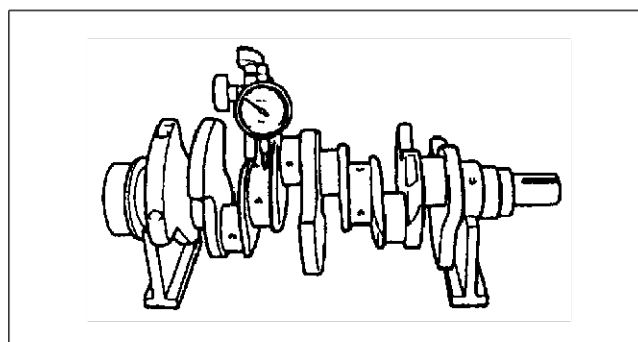
### Maximale slingering:

0,05 mm {0,0019 in}

L8, LF

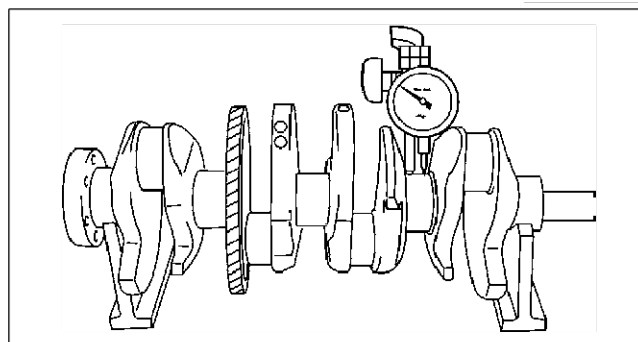


AME2224E034



AME2224E035

L3, L3 (met variabele kleptiming)



AME2224E311

5. Meet de tapdiameters in de X- en Y-richting op de 2 aangegeven punten (A en B).
  - Vervang de krukas of slijp de tappen en plaats ondermaat lagers als deze niet aan de specificaties voldoet.

## Hoofdlagertap

mm {In}

| Lager                 | Standaard diameter                |
|-----------------------|-----------------------------------|
| Standaard             | 51,980 - 52,000 {2,0464 - 2,0472} |
| Ondermaat 0,25 {0,01} | 51,730 - 51,750 {2,0366 - 2,0373} |

**Maximale onrondheid:**  
0,05 mm {0,0019 in}

## Krukpen

mm {In}

| Lager                 | Standaard diameter                |
|-----------------------|-----------------------------------|
| Standaard             | 49,980 - 50,000 {1,9677 - 1,9685} |
| Ondermaat 0,25 {0,01} | 49,730 - 49,750 {1,9579 - 1,9586} |

**Maximale onrondheid:**  
0,05 mm {0,0019 in}

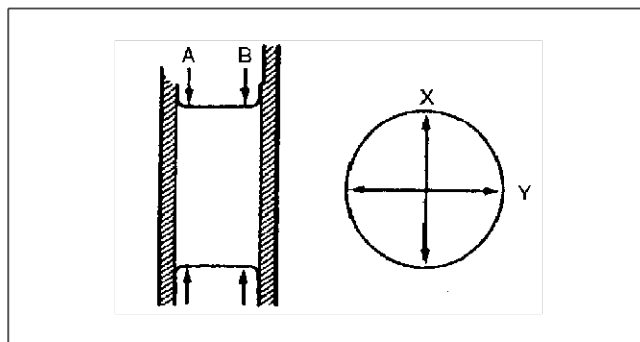
6. Plaats de hoogdlagerkappen en de krukas.
7. Plaats Plastigage in axiale richting bovenop elke tap.
8. Plaats de hoofdlagerkappen en het cilinderblok. (Zie [B-30 Aanwijzing voor monteren - hoofdlagerkap.](#))
9. Verwijder de hoofdlagerkappen. (Zie [B-11 Aanwijzing voor demonteren - hoofdlagerkap.](#))
10. Meet de radiale speling van de hoofdlagers.
  - Vervang het hoofdlager aan de hand van keuzetabel of slijp de hoofdtap en plaats bovenmaat lagers als de speling niet aan de specificaties voldoet.

**Standaardspeling:**  
0,019 - 0,035 mm {0,0007 - 0,0013 in}

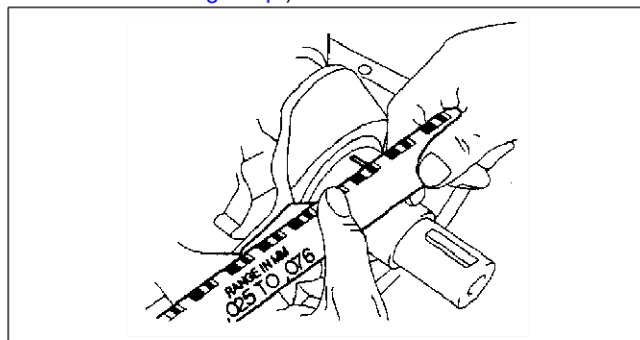
**Maximale speling:**  
0,10 mm {0,0039 in}

mm {In}

| Lager                | Kleur | Lagerschaaldikte                |
|----------------------|-------|---------------------------------|
| Standaard            | Groen | 2,506 - 2,509 {0,0987 - 0,0988} |
| Overmaat 0,25 {0,01} |       | 2,628 - 2,634 {0,1034 - 0,1037} |
| Overmaat 0,50 {0,02} |       | 2,753 - 2,759 {0,1084 - 0,1086} |



AME2224E036



AME2224E038

# MOTOR

## CONTROLE DRIJFSTANG

A6E242411211E01

### Opmerking

- De zuiger, zuigerveer en drijfstang kunnen niet gedemonteerd worden.
- Vervang de zuiger, zuigerpen, zuigerveer en drijfstang als een geheel.

1. Plaats de drijfstangkap. (Zie [B-31 Aanwijzing voor montage - drijfstangkap.](#))
2. Meet de axiale speling van de drijfstanglagers.
  - Vervang de zuiger, zuigerpen, zuigerveer en drijfstang als een geheel als de axiale speling van het big-end van de drijfstang het maximum overschrijdt.

### Standaardspeling:

0,14 - 0,36 mm {0,0056 - 0,0141 in}

### Maximale speling:

0,435 mm {0,0172 in}

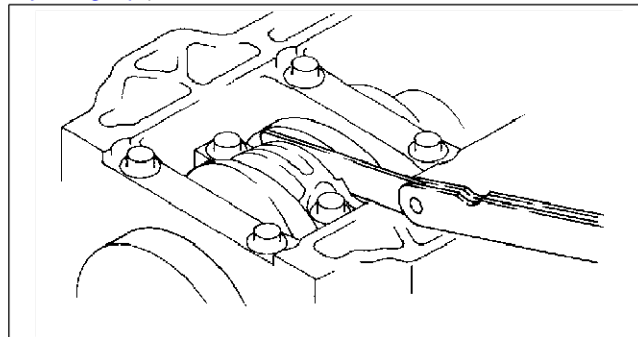
3. Verwijder de drijfstangkap.
4. Plaats Plastigage in axiale richting bovenop elke tap.
5. Plaats het drijfstanglager en de drijfstangkap. (Zie [B-31 Aanwijzing voor montage - drijfstangkap.](#))
6. Verwijder de drijfstangkap.
7. Meet de speling van het drijfstanglager.
  - Vervang het drijfstanglager of slijp de krukcap en gebruik bovenmaat lagers als deze niet aan de specificaties voldoet.

### Standaardspeling:

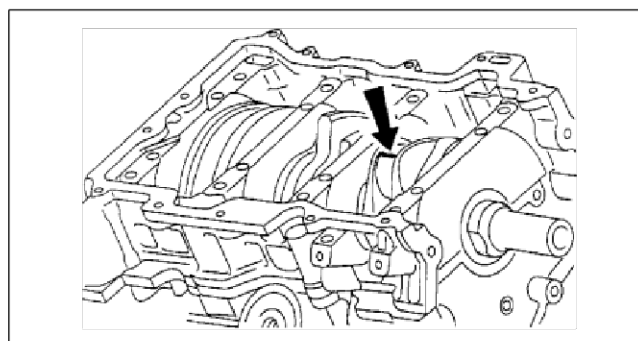
0,026 - 0,052 mm {0,0011 - 0,0020 in}

### Maximale speling:

0,1 mm {0,0039 in}



AME2224E059



AME2224E310

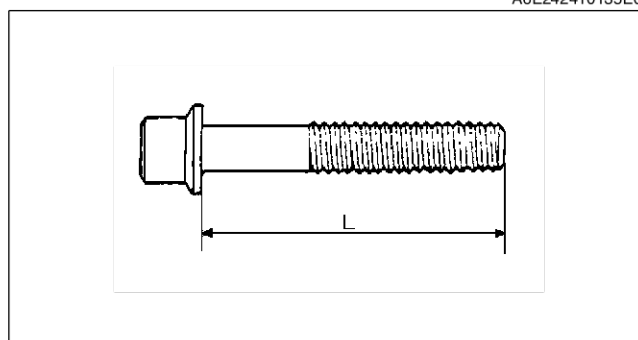
| mm {In}                 |               |                                    |
|-------------------------|---------------|------------------------------------|
| Lager                   | Kleur         | Lagerschaaldikte                   |
| Standaard               | Groen         | 1,496 - 1,502<br>{0,0589 - 0,0591} |
| Overmaat 0,50<br>{0,02} | 1,748 - 1,754 | {0,0688 - 0,0690}                  |
| Overmaat 0,25<br>{0,01} | 1,623 - 1,629 | {0,0639 - 0,0641}                  |

End Of Step

## CONTROLE BOUTEN

A6E242410135E01

1. Meet de lengte van de bouten.
  - Vervang elke bout die langer is dan de maximale lengte.



AME2224E050

## MOTOR

### Lengte L

| bout               | Standaard (mm) {in}            | Maximum (mm) {in} |
|--------------------|--------------------------------|-------------------|
| Cilinderkop-bout   | 149,0 - 150<br>{5,86 - 5,90}   | 150,5 {5,92}      |
| Drijfstangbout     | 44,7 - 45,3<br>{1,75 - 1,78}   | 46,0 {1,81}       |
| Hoofdlager-kapbout | 110,0 - 110,6<br>{4,33 - 4,35} | 111,3 {4,38}      |

End Of Step

### CONTROLE SERVO VARIABLE KLEPTIMING

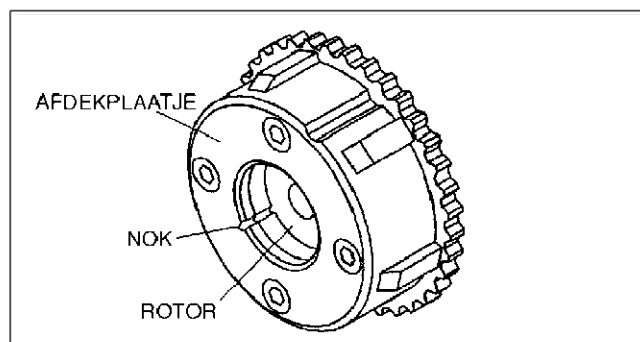
A6E242400142E02

#### L3 (met variabele kleptiming)

##### Opmerking

- De servo variabele kleptiming kan niet gedemonteerd worden. Het is een precisie-eenheid /

- Controleer of de nok van de rotor en de groef van de kap op de servo variabele kleptiming in een lijn liggen en vastzitten.
  - Als de nok en de groef niet in een lijn liggen, draai de rotor dan met de hand in de richting verlaten totdat ze in de juiste positie zitten.
  - Vervang de servo variabele kleptiming als nok en groef wel in een lijn liggen maar de rotor en kap niet vastzitten.



AME2224E342

End Of Step

### CONTROLE OLIEDRUKKLEP (OCV)

A6E242414420E02

#### L3 (met variabele kleptiming)

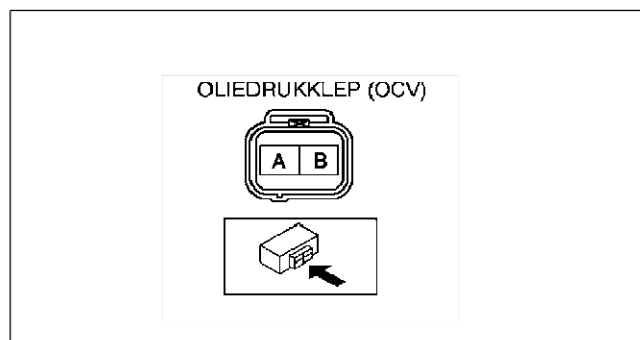
##### Controle van weerstand spoel

- Neem de minkabel van de accu los.
- Neem de stekker van de oliedrukklep los.
- Meet de weerstand tussen de aansluitingen A en B met een ohmmeter.
  - Vervang de oliedrukklep als deze niet aan de specificaties voldoet.

##### Specificatie

6,9 - 7,9 ohm

- Sluit de stekker van de oliedrukklep aan.

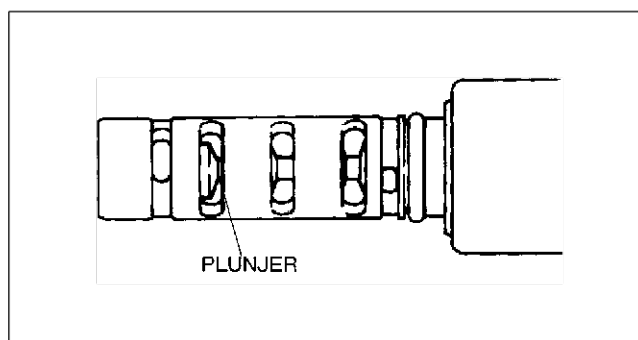


A6E2226W002

## MOTOR

### Controle werking schuif

1. Neem de minkabel van de accu los.
2. Verwijder de oliedrukklep.
3. Controleer of de plunjer in de oliedrukklep zich in de stand "maximaal laat" bevindt, zoals is aangegeven in de afbeelding.
  - Vervang de oliedrukklep als deze niet aan de specificaties voldoet.
4. Controleer of de accu geheel geladen is.
  - Laad de accu op als hij niet aan de specificatie voldoet.

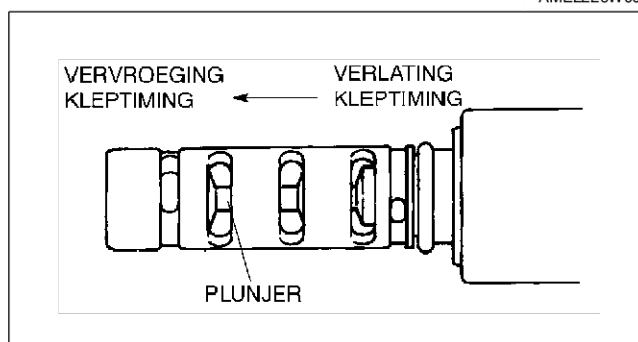


AME2226W003

5. Zet accuspanning op de aansluitingen van de oliedrukklep en controleer of de plunjer naar de stand "maximaal vroeg" beweegt.
  - Vervang de oliedrukklep als deze niet aan de specificaties voldoet.

### Aanwijzing

- De accuspanning kan op de volgende manieren op de oliedrukklep worden gezet:
  - Pluskabel accu naar aansluiting A, minkabel accu naar aansluiting B
  - Pluskabel accu naar aansluiting B, minkabel accu naar aansluiting A



AME2226W004

6. Haal de spanning van de klep af en controleer of de plunjer weer naar de stand "maximaal laat" beweegt.
  - Vervang de oliedrukklep als deze niet aan de specificaties voldoet.

End Of Site

### CONTROLE KLEPSPELING

1. Meet de klepspeling als volgt.
  - (1) Draai de krukas tot zuiger nr. 1 in BDP aan het einde van de compressieslag staat.
  - (2) Meet de klepspeling bij A in de afbeelding.
    - Vervang de klepstoter als de klepspeling het maximum overschrijdt. (Zie [B-25 AFSTELLEN KLEPSPELING.](#))

### Aanwijzing

- Noteer de gemeten waarden om de juiste klepstoters voor het vervangen te kunnen gebruiken.

### Standaard (koude motor)

Inlaat: 0,22 - 0,28 mm {0,0087 - 0,0110 in} (0,25 ± 0,03 mm {0,0098 ± 0,0011 in})

Uitlaat: 0,27 - 0,33 mm {0,0106 - 0,0130 in} (0,30 ± 0,03 mm {0,0118 ± 0,0011 in})

- (3) Draai de krukas 360° rechtersom zodat zuiger nr. 4 in BDP aan het einde van de compressieslag staat.
- (4) Meet de klepspeling bij B in de afbeelding.
  - Vervang de klepstoter als de klepspeling niet overeenkomt met de specificaties. (Zie [B-25 AFSTELLEN KLEPSPELING.](#))

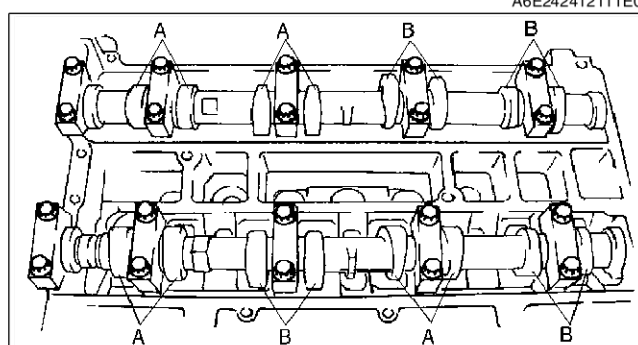
### Aanwijzing

- Noteer de gemeten waarden om de juiste klepstoters voor het vervangen te kunnen gebruiken.

### Standaard (koude motor)

Inlaat: 0,22 - 0,28 mm {0,0087 - 0,0110 in} (0,25 ± 0,03 mm {0,0098 ± 0,0011 in})

Uitlaat: 0,27 - 0,33 mm {0,0106 - 0,0130 in} (0,30 ± 0,03 mm {0,0118 ± 0,0011 in})



AME2212W001

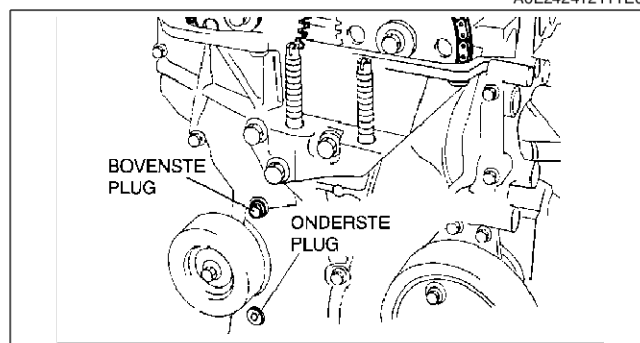
End Of Site

## MOTOR

### AFSTELLEN KLEPSPETING

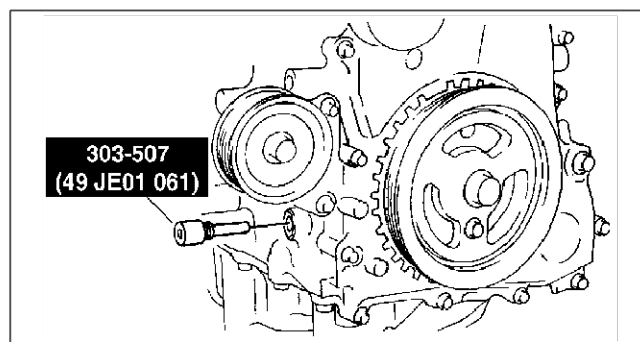
1. Verwijder de onderste plug van het voorste distributiedeksel.
2. Verwijder de bovenste plug van het voorste distributiedeksel.
3. Verwijder de onderste plug van het cilinderblok.

A6E242412111E03



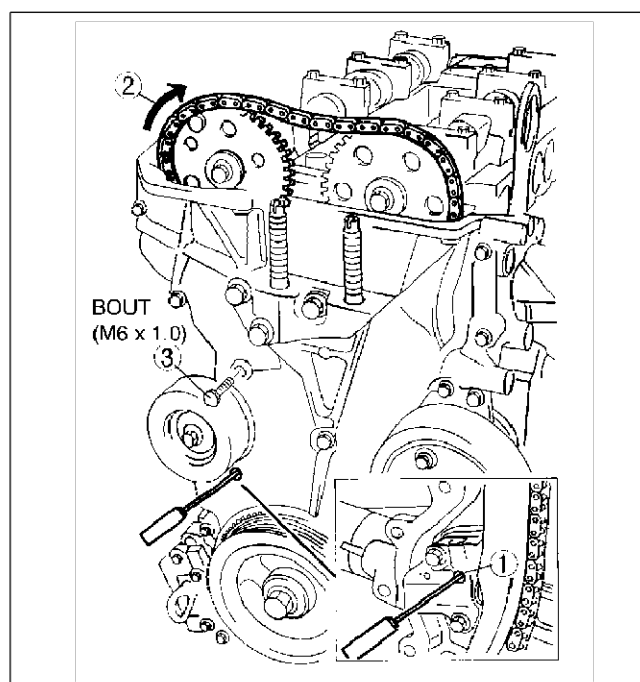
AMJ2212E004

4. Plaats SST zoals aangegeven.
5. Draai de krukas rechtsom tot zuiger nr. 1 in BDP staat.



AME2212W004

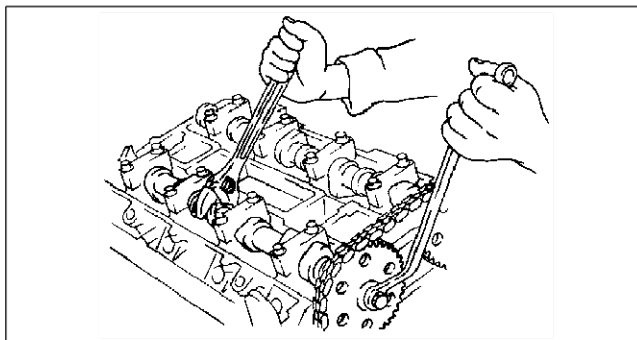
6. Maak de distributieketting los.
  - (1) Ontgrendel de blokkering van de kettingspanner met een geschikte schroevendraaier of gelijkwaardig gereedschap.
  - (2) Draai de uitlaatnokkenas met een sleutel op de aangegoten zeskant rechtsom en maak de distributieketting los.
  - (3) Plaats een geschikte bout (**M6 X 1.0 lengte 25 - 35 mm {0,9 - 1,3 in}**) op de bovenste plug van het voorste distributiedeksel en zet de kettinggeleider vast op de plaats waar de spanning ervan afgehaald is.



AME2212W005

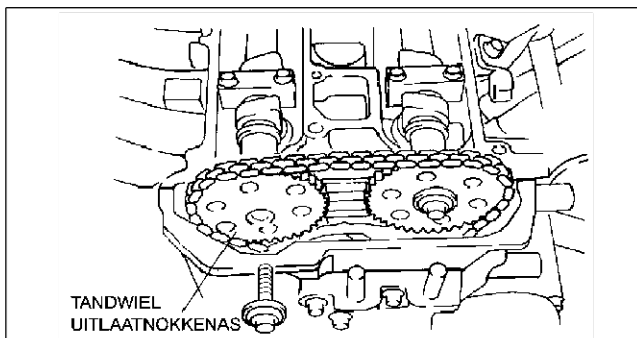
## MOTOR

7. Houd de uitlaatnokkenas met een geschikte sleutel op de aangegoten zeskant tegen zoals is aangegeven.



AME2212W006

8. Verwijder het tandwiel van de uitlaatnokkenas.

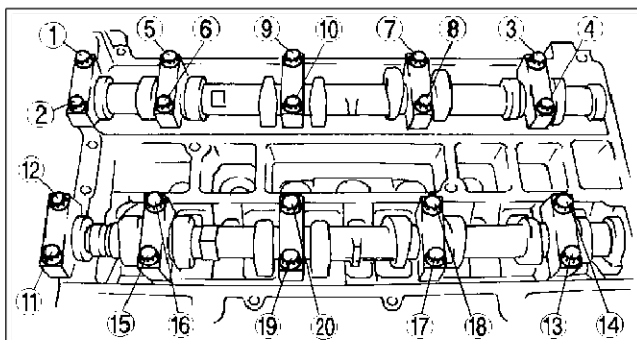


AME2212W007

9. Draai de bouten van de nokkenaslagertap in de aangegeven volgorde in meerdere stappen los.

### Aanwijzing

- De cilinderkop en de nokkenaslagerkappen zijn genummerd om ervoor te zorgen dat ze op de juiste plaats gemonteerd worden. Houd de kappen na verwijderen bij de cilinderkop waar ze bij horen. Verwissel de kappen niet.



AME2212W008

10. Verwijder de nokkenas.  
11. Verwijder de klepstoter.  
12. Kies een stelplaatje met de juiste dikte.

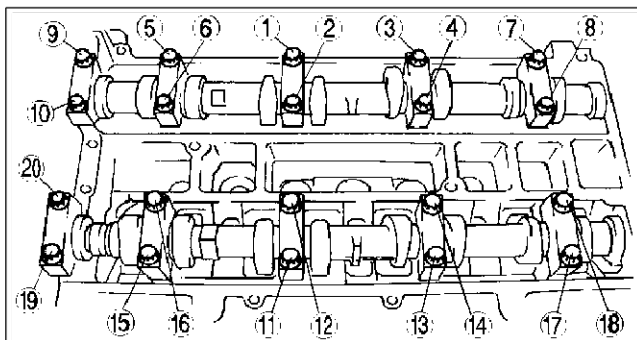
### Nieuw stelplaatje

= dikte verwijderd plaatje + gemeten klepspeling - standaard klepspeling (inlaat: 0,25 mm {0,0098 in}, uitlaat: 0,30 mm {0,0118 in})

### Standaard (koude motor)

Inlaat: 0,22 - 0,28 mm {0,0087 - 0,0110 in} ( $0,25 \pm 0,03$  mm { $0,0098 \pm 0,0011$  in})  
Uitlaat: 0,27 - 0,33 mm {0,0106 - 0,0130 in} ( $0,30 \pm 0,03$  mm { $0,0118 \pm 0,0011$  in})

13. Plaats de nokkenas met zuiger nr. 1 in BDP.  
14. Draai de bouten van de nokkenaslagerkap in de volgende twee stappen vast.  
(1) Vastdraaien met 5,0 - 9,0 Nm {51,0 - 91,7 kgcm, 44,3 - 79,5 in-lbf}.  
(2) Vastdraaien met 14,0 - 17,0 Nm {1,5 - 1,7 kgm, 10,4 - 12,5 ft-lbf}.



AME2212W009



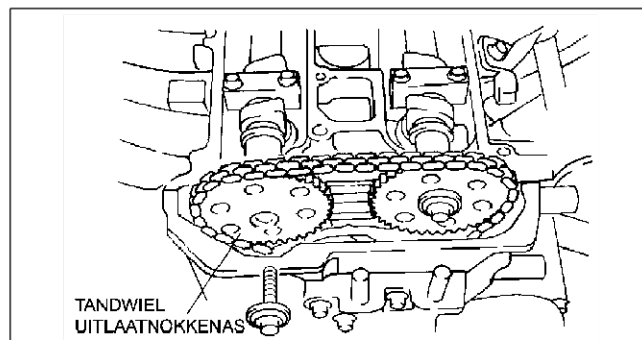
## MOTOR

15. Plaats het tandwiel van de uitlaatnokkenas.

### Aanwijzing

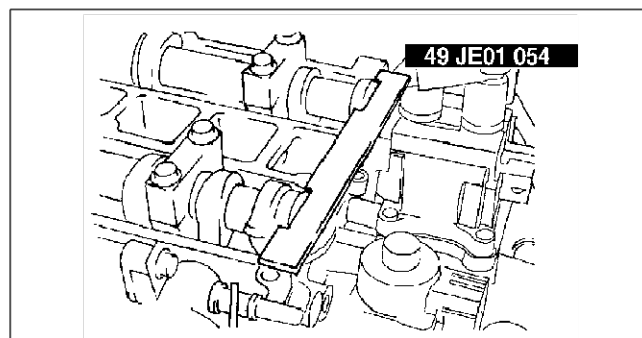
- Draai de bout van het tandwiel van de nokkenas in deze stap niet vast. Controleer eerst de kleptiming en draai vervolgens de bout vast.

16. Plaats **SST** op de nokkenas zoals aangegeven.



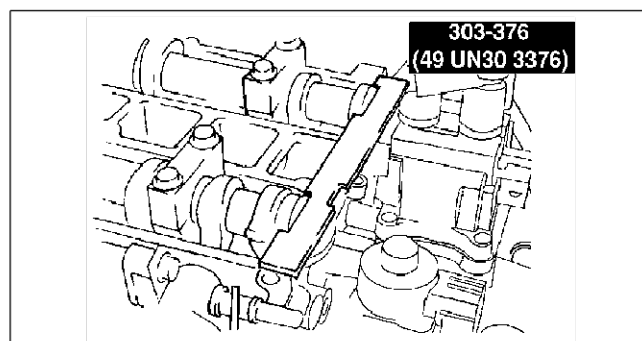
AME2212W007

Europa



AME2212W010

Behalve Europa



AME2212W011

17. Verwijder de M6 x 1.0 bout van het voorste distributiedeksel om de distributieketting te spannen.

18. Draai de krukas rechtsom tot zuiger nr. 1 in BDP staat.

19. Houd de uitlaatnokkenas met een geschikte sleutel op de aangegoten zeskant tegen zoals is aangegeven.

20. Draai de bevestigingsbout van het tandwiel van de uitlaatnokkenas vast

| N·m {kgf·m, ft·lbf} |                            |
|---------------------|----------------------------|
| Type bout           | Aanhaalmoment              |
| Bout en ring        | 69—75 {7,1—7,6, 50,9—55,3} |
| Flensbout           | 89—95 {9,1—9,6, 65,7—70,0} |

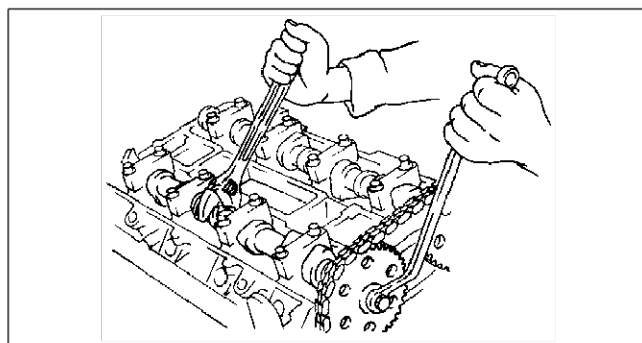
21. Verwijder **SST** van de nokkenas.

22. Verwijder **SST** van de onderste plug van het blok.

23. Draai de krukas twee slagen rechtsom tot BDP.

- Als ze niet uitgelijnd zijn, draai dan de bevestigingsbout van de krukspoelie los en herhaal de procedure vanaf stap 14.

24. Breng siliconenpakking aan op de bovenste plug van het voorste distributiedeksel.

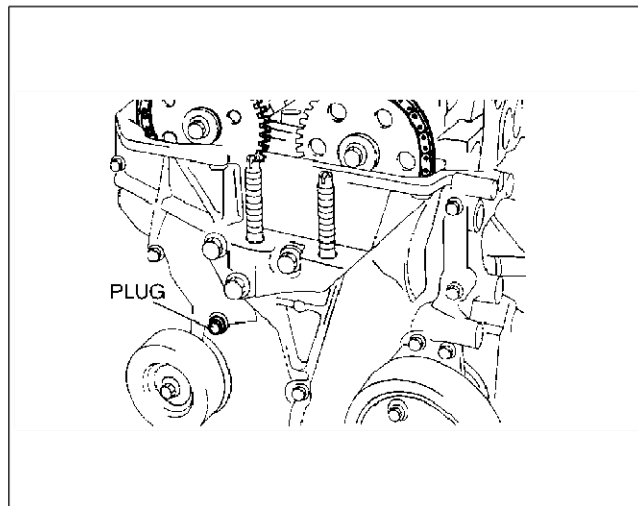


AME2212W006

## MOTOR

25. Plaats de bovenste plug van het voorste distributiedeksel.

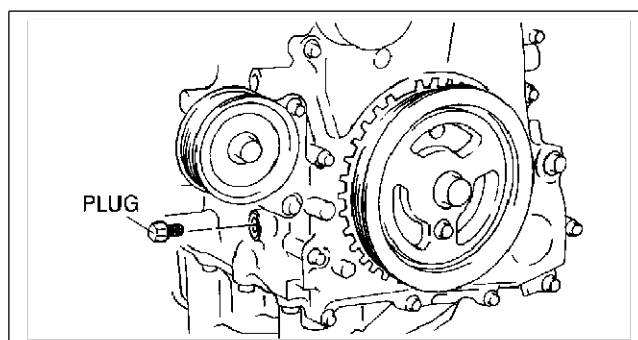
**Aanhaalmoment:**  
10 Nm {1,0 kgm, 7,4 ft-lbf}



AME2212W003

26. Plaats de onderste plug van het cilinderblok.

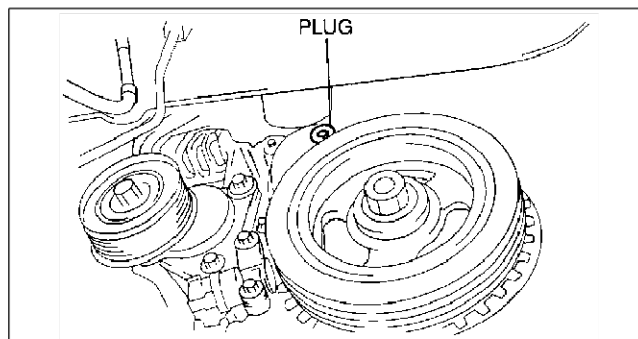
**Aanhaalmoment:**  
20 Nm {2,0 kgm, 14,8 ft-lbf}



AME2212W012

27. Plaats de nieuwe onderste plug van het voorste distributiedeksel.

**Aanhaalmoment:**  
12 Nm {1,2 kgm, 8,9 ft-lbf}



AME2212W002

End Of Step

### MONTEREN CILINDERBLOK (I)

A6E242402000E09

1. Plaats de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

## B



|   |                                                                                       |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Oliesproeier                                                                          |
| 2 | Bovenste hoofdlager, axiaal lager                                                     |
| 3 | Krukas                                                                                |
| 4 | Onderste hoofdagerschaal en axiaal lager                                              |
| 5 | Hoofdagerkap<br>(Zie <a href="#">B-30 Aanwijzing voor monteren - hoofdagerkap</a> )   |
| 6 | Zuigerveer<br>(Zie <a href="#">B-30 Aanwijzing voor monteren - zuigerveer</a> )       |
| 7 | Drijfstaang, zuigers<br>(Zie <a href="#">B-30 Aanwijzing voor monteren - zuiger</a> ) |

|    |                                                                                                                   |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8  | Bovenste drijfstanglager<br>(Zie <a href="#">B-31 Aanwijzing voor monteren - drijfstanglager</a> )                |
| 9  | Onderste drijfstanglager<br>(Zie <a href="#">B-31 Aanwijzing voor monteren - drijfstanglager</a> )                |
| 10 | Drijfstangkap<br>(Zie <a href="#">B-31 Aanwijzing voor montage - drijfstangkap</a> )                              |
| 11 | Balansunit (L3 (met variabele kleptiming))<br>(Zie <a href="#">B-31 Aanwijzing voor monteren - balansashuis</a> ) |
| 12 | Stelplaatje                                                                                                       |

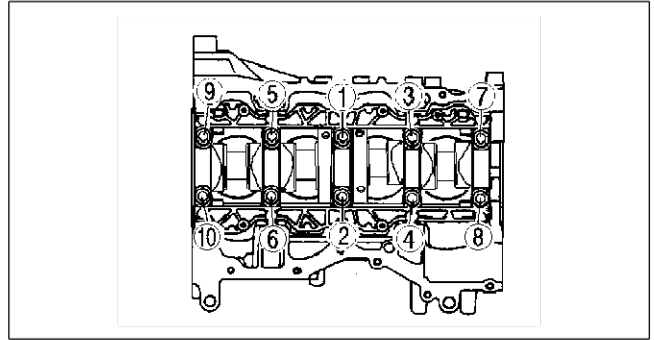
## MOTOR

### Aanwijzing voor monteren - hoofdlagerkap

1. Plaats de hoofdlagerkappen in de volgorde zoals aangegeven in de afbeelding.

#### Aanhaalmoment:

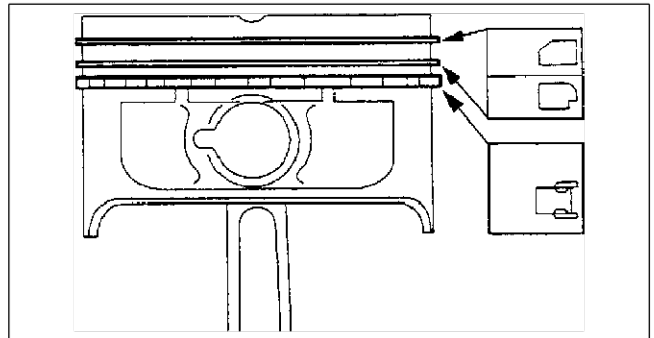
- (1) 44 - 46 Nm  
{4,5 - 4,6 kgm, 32,5 - 33,9 ft-lbf}
- (2) 175°—185°



AME2224E052

### Aanwijzing voor monteren - zuigerveer

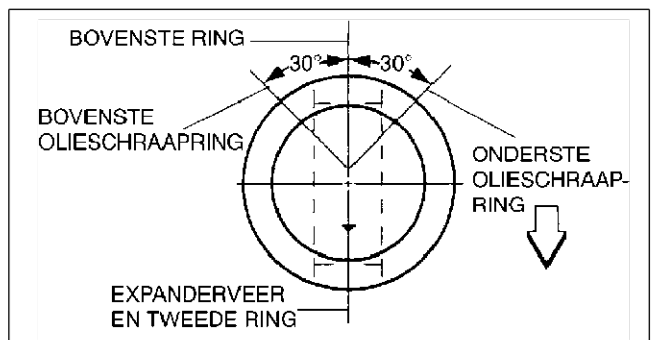
1. Plaats de twee olieschraapveren en de expanderveer.
2. Controleer of de 2e zuigerveer met de schraapzijde omlaag is geplaatst.
3. Controleer of de bovenste zuigerveer met de schraapzijde omhoog is geplaatst.



AME2224E322

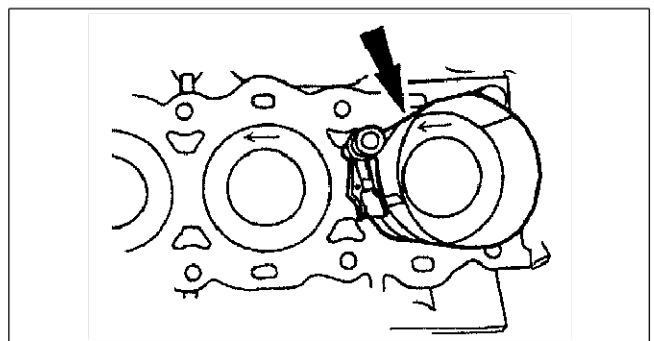
### Aanwijzing voor monteren - zuiger

1. Plaats de slotopening van elke veer zoals is aangegeven in de afbeelding.



AME2224E323

2. Plaats de zuiger en de drijfstang in de cilinder met de pijl naar de voorzijde van de motor.

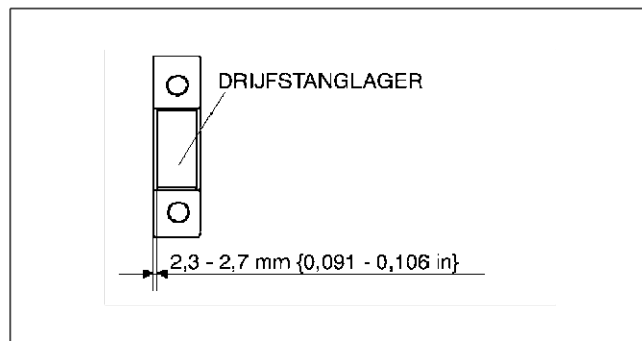


AME2224E042

## MOTOR

### Aanwijzing voor monteren - drijfstanglager

1. Plaats het drijfstanglager op de drijfstang en de drijfstangkappen zoals aangegeven in de afbeelding.



### Aanwijzing voor montage - drijfstangkap

#### Opmerking

- Lijn het onderbroken en ruwe vlak van de drijfstang en de drijfstangkappen uit bij het plaatsen van de drijfstangkappen.

1. Draai de drijfstangbouten in twee stappen vast.

#### Aanhaalmoment:

- (1) 26 - 32 Nm  
{2,7 - 3,2 kgm, 19,2 - 23,6 ft-lbf}
- (2) 80°—100°

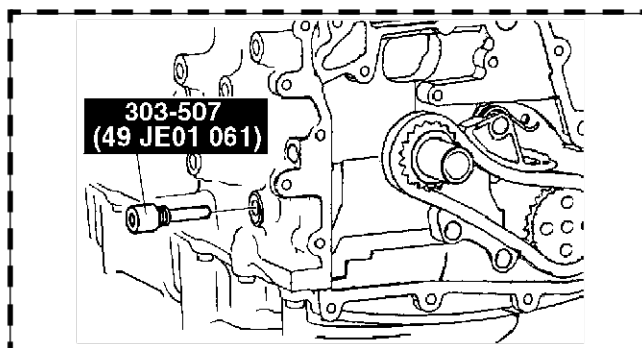
### Aanwijzing voor monteren - balansashuis

1. Controleer visueel of het tandwiel van het balansashuis niet beschadigd is en controleer of de as soepel loopt.
  - Vervang het balansashuis als deze beschadigd of defect is.

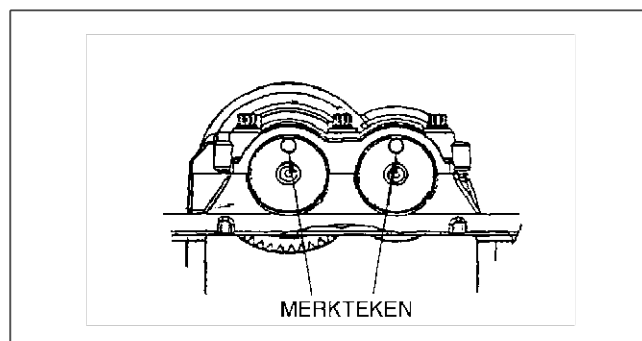
#### Opmerking

- Door de passing van het binnenwerk van het balansashuis kan deze niet gedemonteerd worden.

2. Plaats **SST** zoals aangegeven.
3. Draai de krukas rechtsom zodat cilinder nr. 1 in BDP staat. (Houd de krukas in deze positie totdat het balanceergewichtje is bevestigd aan **SST**).
4. Plaats het stelplaatje op de onderzijde van het balansashuis.

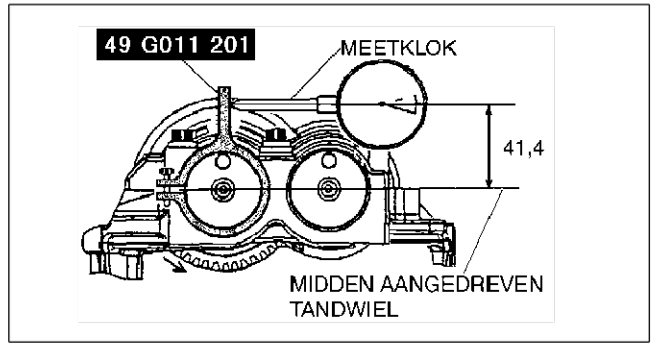


5. Plaats het balansashuis in het cilinderblok met de merktekens precies midden boven.



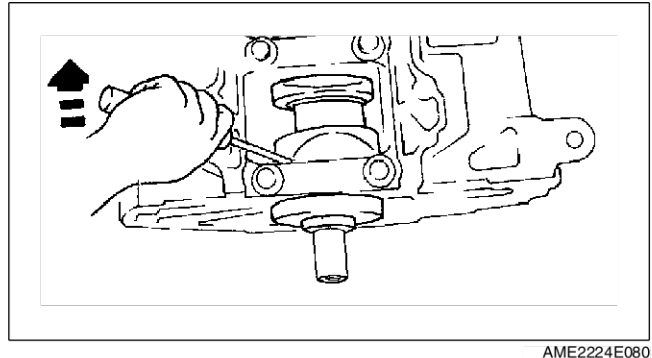
## MOTOR

6. Plaats **SST** zoals aangegeven en meet vervolgens met een meetklok de tandspeling.



### Aanwijzing

- Steek, voor een juiste meting van de tandspeling van het lager, een schroevendraaier ter hoogte van balanceergewicht nr. 1 en stel de rotatie en de lengterichting van het lager af zoals aangegeven.
- Als de speling niet aan de voorgeschreven specificaties voldoet, meet de speling dan opnieuw en kies uit de tabel het juiste stelplaatje volgens onderstaande procedure.



### Opmerking

- Draai bij het meten van de speling de krukas 360° rond en controleer op de volgende zes posities of de speling binnen het voorgeschreven bereik ligt: 10°, 30°, 100°, 190°, 210°, 280° na BDP.

### Waarden:

0,005 - 0,101 mm {0,00019 - 0,0039 in}

- (1) Plaats het balansashuis in het cilinderblok met het master stelplaatje (nr. 50) en meet vervolgens de speling.
- (2) Kies het juiste stelplaatje op basis van de gemeten waarde.
- (3) Plaats het geselecteerde stelplaatje op het balansashuis en plaats deze in het cilinderblok.

# MOTOR

Keuzetabel stelplaatjes

| Speling<br>mm {In}                   | Keuze plaatje (nr.) | Dikte plaatje mm<br>{in} | Speling<br>mm {In}                     | Keuze plaatje (nr.) | Dikte plaatje mm<br>{in} |
|--------------------------------------|---------------------|--------------------------|----------------------------------------|---------------------|--------------------------|
| 0,256 - 0,262<br>{0,0100 - 0,01031}  | 15                  | 1,15 {0,0452}            | 0,116 - 0,122<br>{0,00456 - 0,00480}   | 35                  | 1,35 {0,0531}            |
| 0,249 - 0,255<br>{0,0098 - 0,010039} | 16                  | 1,16 {0,0456}            | 0,109 - 0,115<br>{0,00429 - 0,00452}   | 36                  | 1,36 {0,0535}            |
| 0,242 - 0,248<br>{0,0096 - 0,00976}  | 17                  | 1,17 {0,0460}            | 0,102 - 0,108<br>{0,00401 - 0,00425}   | 37                  | 1,37 {0,0539}            |
| 0,235 - 0,241<br>{0,0093 - 0,00948}  | 18                  | 1,18 {0,0464}            | 0,095 - 0,101<br>{0,00374 - 0,00397}   | 38                  | 1,38 {0,0543}            |
| 0,228 - 0,234<br>{0,00897 - 0,00921} | 19                  | 1,19 {0,0468}            | 0,088 - 0,094<br>{0,00346 - 0,00370}   | 39                  | 1,39 {0,0547}            |
| 0,221 - 0,227<br>{0,00870 - 0,00893} | 20                  | 1,20 {0,0472}            | 0,081 - 0,087<br>{0,00318 - 0,00342}   | 40                  | 1,40 {0,0551}            |
| 0,214 - 0,220<br>{0,00842 - 0,00874} | 21                  | 1,21 {0,0476}            | 0,074 - 0,080<br>{0,00291 - 0,00314}   | 41                  | 1,41 {0,0555}            |
| 0,207 - 0,213<br>{0,00814 - 0,00838} | 22                  | 1,22 {0,0480}            | 0,067 - 0,073<br>{0,00263 - 0,00287}   | 42                  | 1,42 {0,0559}            |
| 0,200 - 0,206<br>{0,00787 - 0,00811} | 23                  | 1,23 {0,0484}            | 0,060 - 0,066<br>{0,00236 - 0,00259}   | 43                  | 1,43 {0,0562}            |
| 0,193 - 0,199<br>{0,00759 - 0,00783} | 24                  | 1,24 {0,0488}            | 0,053 - 0,059<br>{0,00208 - 0,00232}   | 44                  | 1,44 {0,0566}            |
| 0,186 - 0,192<br>{0,00732 - 0,00755} | 25                  | 1,25 {0,492}             | 0,046 - 0,052<br>{0,00181 - 0,00204}   | 45                  | 1,45 {0,0570}            |
| 0,179 - 0,185<br>{0,00704 - 0,00728} | 26                  | 1,26 {0,496}             | 0,039 - 0,045<br>{0,00153 - 0,00177}   | 46                  | 1,46 {0,0574}            |
| 0,172 - 0,178<br>{0,00677 - 0,00700} | 27                  | 1,27 {0,499}             | 0,032 - 0,038<br>{0,00125 - 0,00149}   | 47                  | 1,47 {0,0578}            |
| 0,165 - 0,171<br>{0,00649 - 0,00673} | 28                  | 1,28 {0,503}             | 0,025 - 0,031<br>{0,000984 - 0,00122}  | 48                  | 1,48 {0,0582}            |
| 0,158 - 0,164<br>{0,00622 - 0,00645} | 29                  | 1,29 {0,507}             | 0,018 - 0,024<br>{0,000708 - 0,000944} | 49                  | 1,49 {0,0586}            |
| 0,151 - 0,157<br>{0,00594 - 0,00618} | 30                  | 1,30 {0,511}             | 0,011 - 0,017<br>{0,000433 - 0,000669} | 50 (master)         | 1,50 {0,0590}            |
| 0,144 - 0,150<br>{0,0566 - 0,0590}   | 31                  | 1,31 {0,515}             | 0,004 - 0,010<br>{0,00015 - 0,000393}  | 51                  | 1,51 {0,0594}            |
| 0,137 - 0,143<br>{0,00539 - 0,00562} | 32                  | 1,32 {0,519}             | 0,000 - 0,004<br>{0,000 - 0,000157}    | 52                  | 1,52 {0,0598}            |
| 0,130 - 0,136<br>{0,00511 - 0,00535} | 33                  | 1,33 {0,523}             | 0,000 - 0,000<br>{0,000 - 0,000}       | 53                  | 1,53 {0,0602}            |
| 0,123 - 0,129<br>{0,00484 - 0,00507} | 34                  | 1,34 {0,527}             | 0,000 - 0,000<br>{0,000 - 0,000}       | 54                  | 1,54 {0,0606}            |

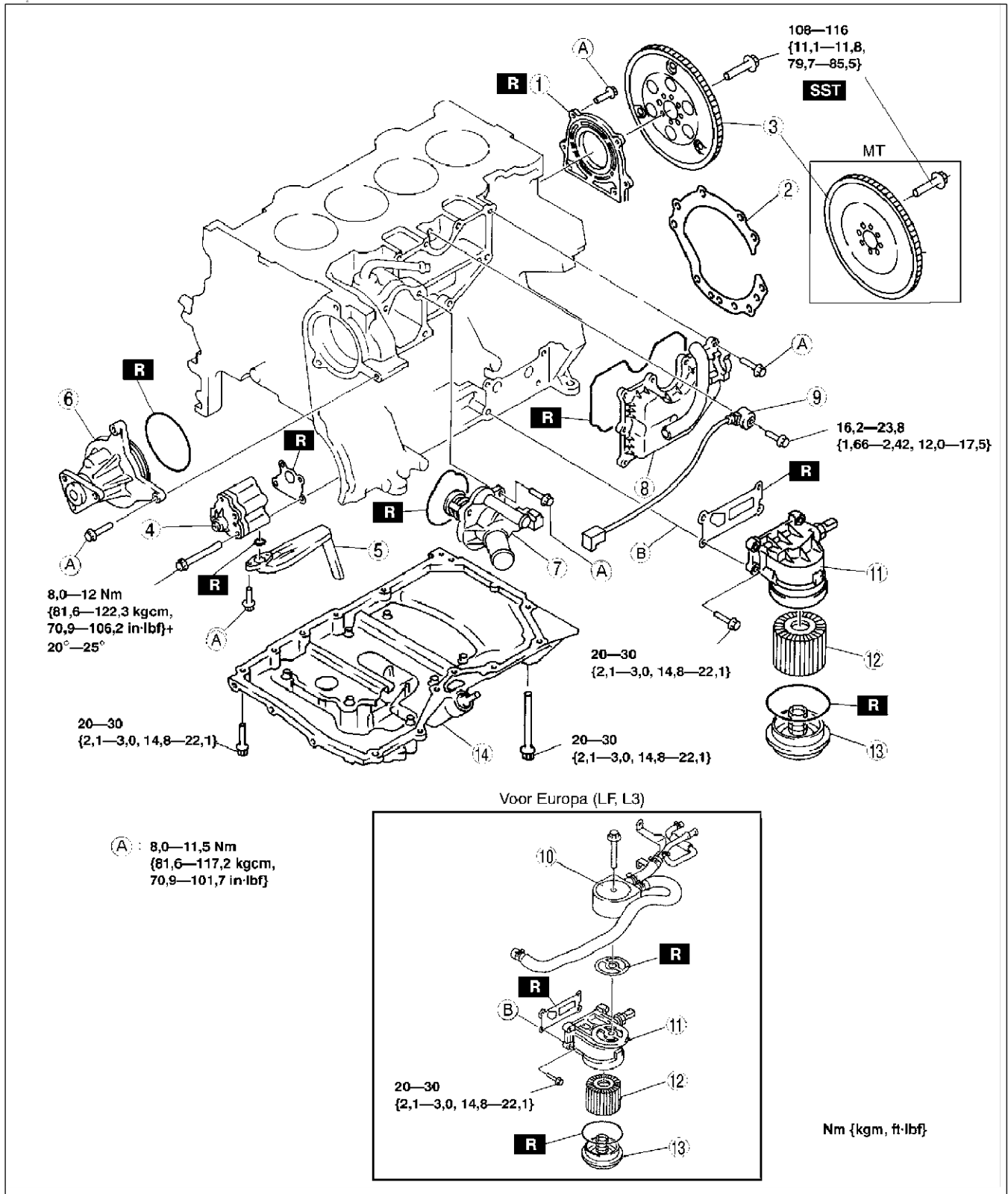
End Of Sie

# MOTOR

## MONTEREN CILINDERBLOK (II)

A6E242402000E10

1. Plaats de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.



AME2224E043



## MOTOR

|   |                                                                                                                            |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Achterste krukaskeerring<br>(Zie <a href="#">B-35 Aanwijzing voor monteren - achterste oliekeerring</a> )                  |
| 2 | Achterplaat (MPV)                                                                                                          |
| 3 | Vliegwiël (MT), meeneemplaat (AT) (Zie <a href="#">B-36 Aanwijzing voor monteren - meeneemplaat (MT), vliegwiël (AT)</a> ) |
| 4 | Oliepomp                                                                                                                   |
| 5 | Oliezeef                                                                                                                   |
| 6 | Waterpomp                                                                                                                  |
| 7 | Thermostaat                                                                                                                |

|    |                                                                               |
|----|-------------------------------------------------------------------------------|
| 8  | Olieafscheider                                                                |
| 9  | Pingelsensor                                                                  |
| 10 | Oliekoeler                                                                    |
| 11 | Adapter oliefilter                                                            |
| 12 | Oliefilter                                                                    |
| 13 | Kap oliefilter                                                                |
| 14 | Carterpan<br>(Zie <a href="#">B-36 Aanwijzing voor monteren - carterpan</a> ) |
| 15 | MT                                                                            |

B

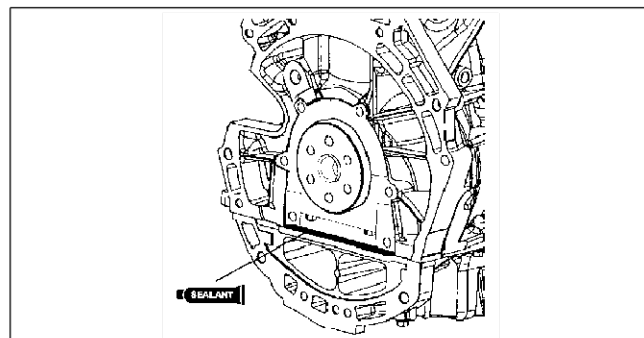
### Aanwijzing voor monteren - achterste oliekeerring

1. Breng siliconenpakking aan op de pasvlakken zoals aangegeven.

#### Diameter stip:

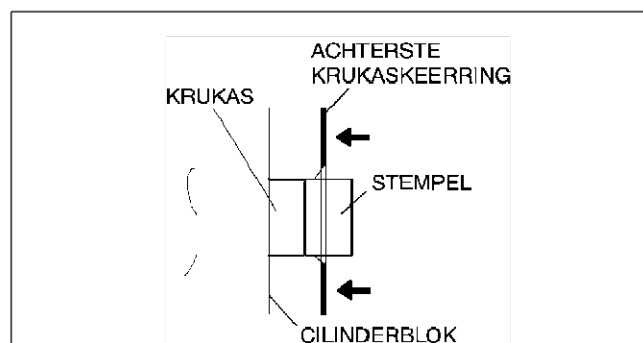
4,0 - 6,0 mm {0,16 - 0,23 in}

2. Breng schone motorolie aan op de lip van de nieuwe keerring.



AME2224E325

3. Plaats de achterste oliekeerring met de stempel zoals aangegeven.

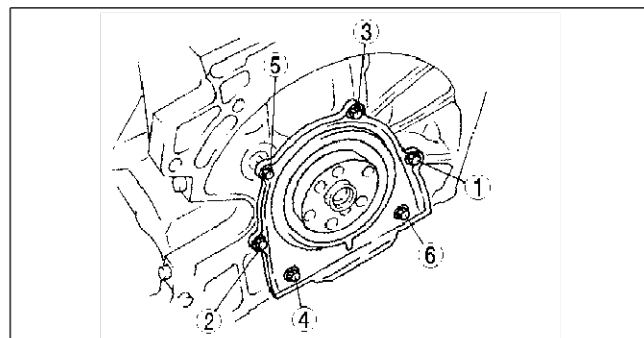


AME2224E326

4. Draai de bouten van de achterste oliekeerring vast in de aangegeven volgorde.

#### Aanhaalmoment:

8,0 - 11,5 Nm {81,6 - 117,2 kgm, 70,9 - 101,7 in·lbf}

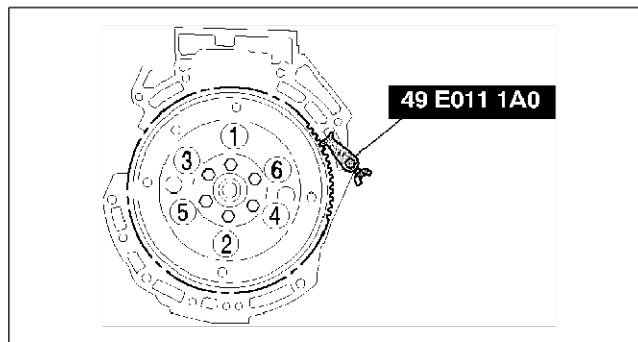


AME2224E002

## MOTOR

### Aanwijzing voor monteren - meeneemplaat (MT), vliegwiel (AT)

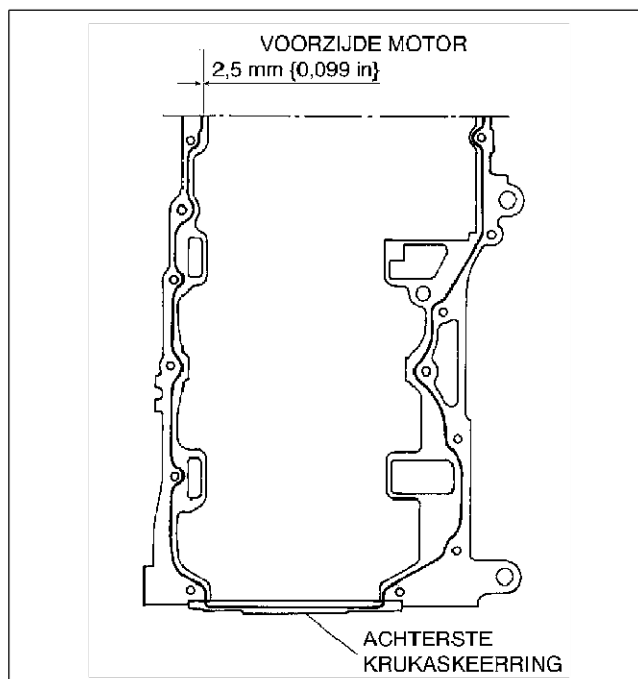
1. Houd de krukas vast met **SST**.
2. Draaien de bouten in de aangegeven volgorde in meerdere stappen vast.



AME2224E102

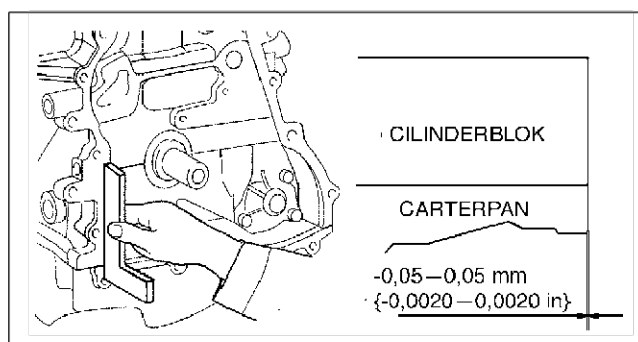
### Aanwijzing voor monteren - carterpan

1. Breng een ononderbroken siliconen rups pakking aan op de carterpan zoals aangegeven in de afbeelding.



AME2224E555

2. Gebruik een winkelhaak om de carterpan en de verbindingsside van het cilinderblok te laten aansluiten op de zijde van het voorste distributiedeksel.



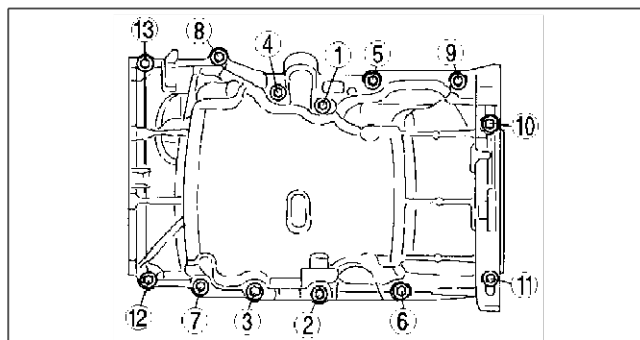
AME2224E054

## MOTOR

3. Draai de bouten van de achterste carterpan in de aangegeven volgorde vast.

### Aanhaalmoment:

20 - 30 Nm {2,1 - 3,0 kgm, 15,2- 21,6 in·lbf}



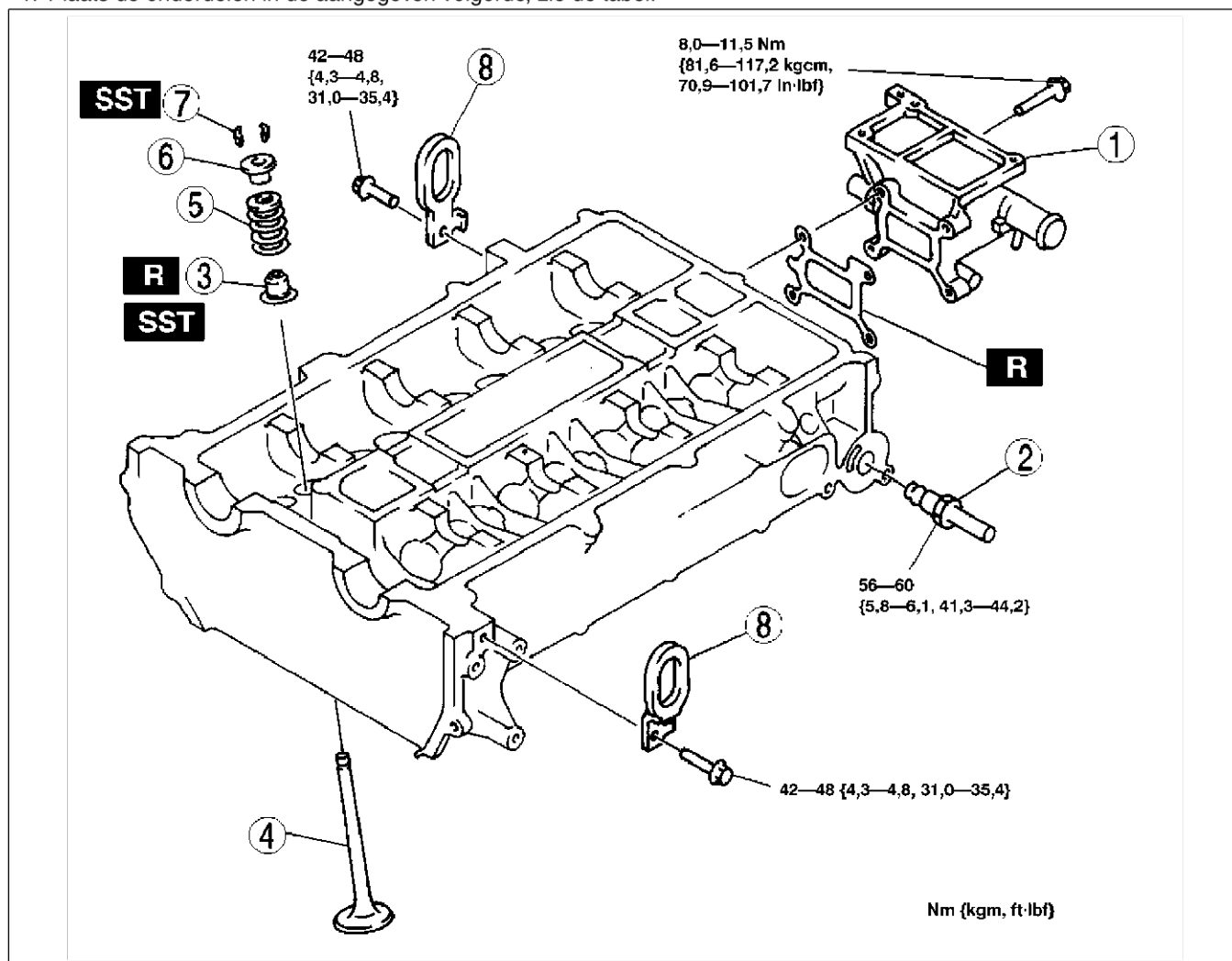
AME2224E056

End Of Site

## MONTEREN CILINDERKOP (I)

A6E242402000E11

1. Plaats de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.



AME2224E044

|   |                                                                |
|---|----------------------------------------------------------------|
| 1 | Huis koelvloeistofuitlaat                                      |
| 2 | EGR-leiding                                                    |
| 3 | Klephoedje<br>(Zie B-38 Aanwijzing voor monteren - klephoedje) |
| 4 | Klep                                                           |

|   |                                                                   |
|---|-------------------------------------------------------------------|
| 5 | Klepveer                                                          |
| 6 | Bovenste veerschotel                                              |
| 7 | Klepspietje<br>(Zie B-38 Aanwijzing voor monteren - klepspietjes) |
| 8 | Hijsoog                                                           |

## MOTOR

### Aanwijzing voor monteren - klephoedje

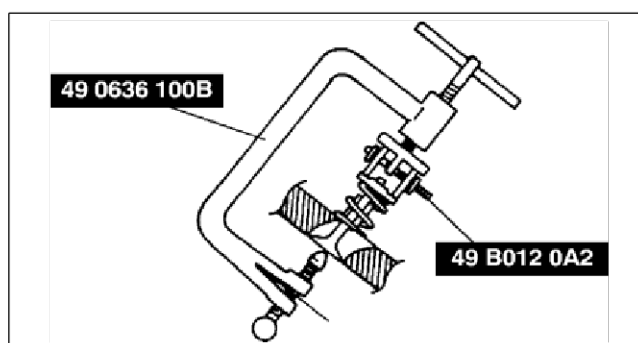
1. Druk het klephoedje met de hand op de klepgeleider.
2. Tik voorzichtig met een kunststof hamer tegen **SST**.



AME2224E321

### Aanwijzing voor monteren - klepspietjes

1. Plaats het klepspietje met **SST**.



AME2224E302

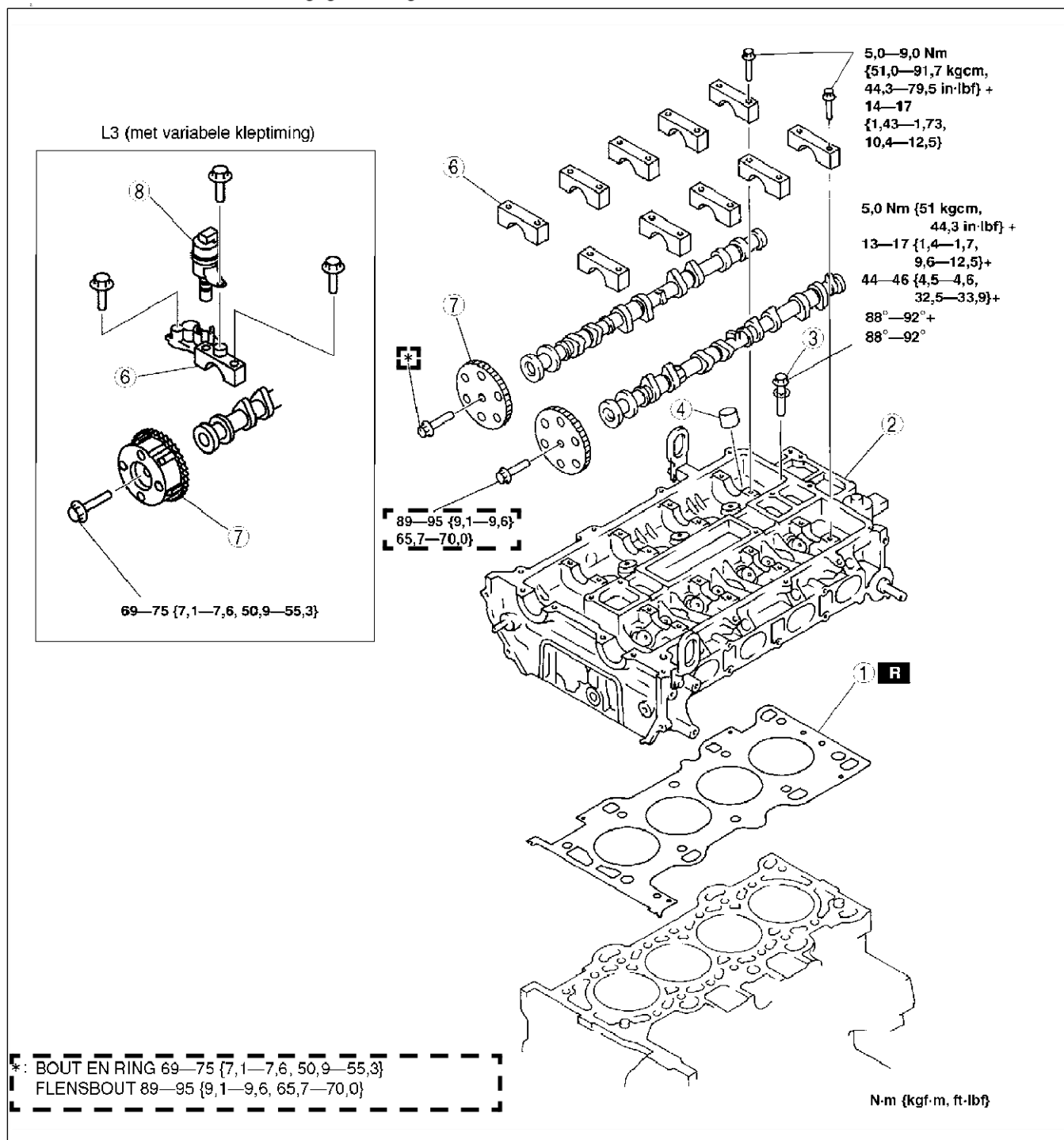
End Of Side

# MOTOR

## MONTEREN CILINDERKOP (II)

A6E242402000E12

1. Plaats de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.



AME2224E046

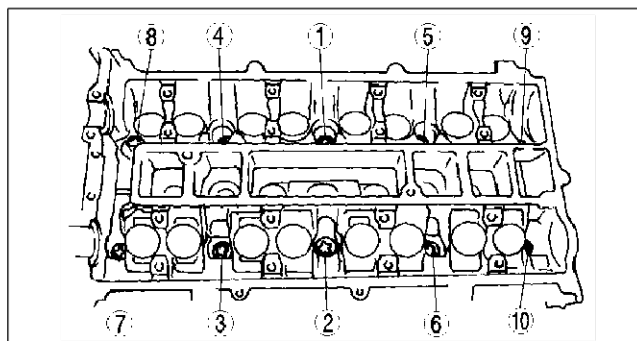
|   |                                                                                           |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Koppakking                                                                                |
| 2 | Cilinderkop                                                                               |
| 3 | Cilinderkopbout<br>(Zie <a href="#">B-40 Aanwijzing voor monteren - cilinderkopbout</a> ) |
| 4 | Klepstoter                                                                                |
| 5 | Nokkenas<br>(Zie <a href="#">B-40 Aanwijzing voor monteren - nokkenas</a> )               |

|   |                                                                                                                                                                                                                     |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6 | Nokkenaslagerkap                                                                                                                                                                                                    |
| 7 | Nokkenastandwiel, servo variabele kleptiming (L3 (met variabele kleptiming))<br>(Zie <a href="#">B-40 Aanwijzing voor monteren - nokkenastandwiel, servo variabele kleptiming (L3 (met variabele kleptiming))</a> ) |
| 8 | Oliedrukregelklep (OCV) (L3 (met variabele kleptiming))                                                                                                                                                             |

## MOTOR

### Aanwijzing voor monteren - cilinderkopbout

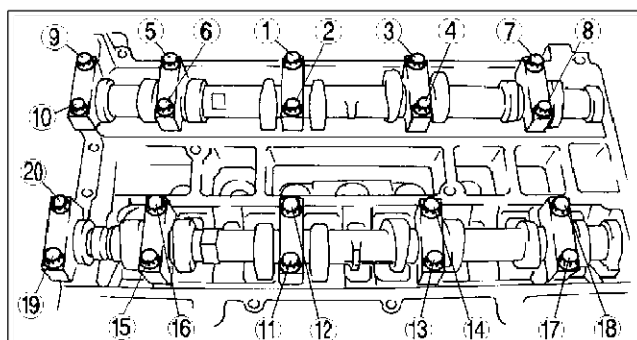
1. Draai de cilinderkopbouten in de aangegeven volgorde in zes stappen vast.
  - (1) Vastdraaien met **5,0 Nm {51 kgcm, 44,3 in-lbf}**.
  - (2) Vastdraaien met **13 - 17 Nm {1,4 - 1,7 kgm, 9,6 - 12,5 ft-lbf}**.
  - (3) Vastdraaien met **44 - 46 Nm {4,5 - 4,6 kgm, 32,5 - 33,9 ft-lbf}**.
  - (4) Vastdraaien **88° - 92°**.
  - (5) Vastdraaien **88° - 92°**.



AME2224E047

### Aanwijzing voor monteren - nokkenas

1. Plaats de nokkenas met zuiger nr. 1 in BDP.
2. Draai de bout van de nokkenaslagerkap in de volgende twee stappen vast.
  - (1) Vastdraaien met **5,0 - 9,0 Nm {51,0 - 91,7 kgcm, 44,3 - 79,5 in-lbf}**.
  - (2) Vastdraaien met **14,0 - 17,0 Nm {1,5 - 1,7 kgm, 10,4 - 12,5 ft-lbf}**.



AME2224E048

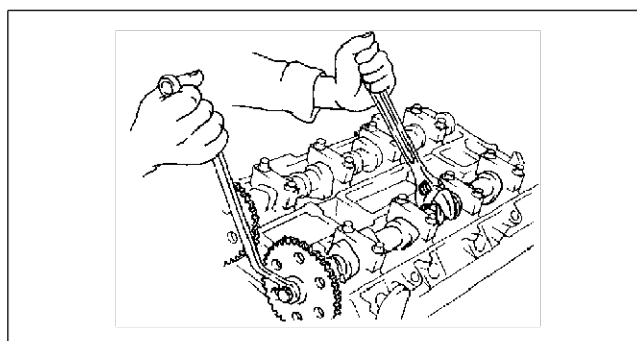
### Aanwijzing voor monteren - nokkenastandwiel, servo variabele kleptiming (L3 (met variabele kleptiming))

1. De bevestigingsbout van het nokkenastandwiel of de servo variabele kleptiming (L3 (met variabele kleptiming)) wordt met de hand tijdelijk vastgedraaid totdat de distributieketting wordt vastgezet.
2. De bevestigingsbout van het nokkenastandwiel of de servo variabele kleptiming (L3 (met variabele kleptiming)) wordt helemaal vastgedraaid zodra de distributieketting is geplaatst.

L8, LF, L3

N·m {kgf·m, ft·lbf}

| Nokkenastandwiel | Type bout    | Aanhaalmoment                 |
|------------------|--------------|-------------------------------|
| Inlaatzijde      | Flensbout    | 89—95<br>{9,1—9,6, 65,7—70,0} |
| Uitlaatzijde     | Bout en ring | 69—75<br>{7,1—7,6, 50,9—55,3} |
|                  | Flensbout    | 89—95<br>{9,1—9,6, 65,7—70,0} |

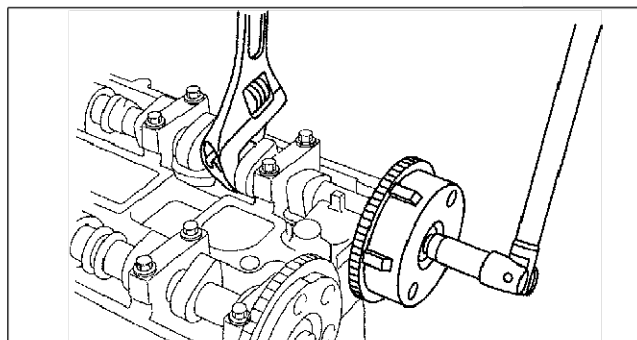


AME2224E077

### L3 (with variable valve timing mechanism)

N·m {kgf·m, ft·lbf}

| Nokkenastandwiel | Type bout    | Aanhaalmoment                 |
|------------------|--------------|-------------------------------|
| Inlaatzijde      | Flensbout    | 69—75<br>{7,1—7,6, 50,9—55,3} |
| Uitlaatzijde     | Bout en ring | 69—75<br>{7,1—7,6, 50,9—55,3} |
|                  | Flensbout    | 89—95<br>{9,1—9,6, 65,7—70,0} |



AME2224E078

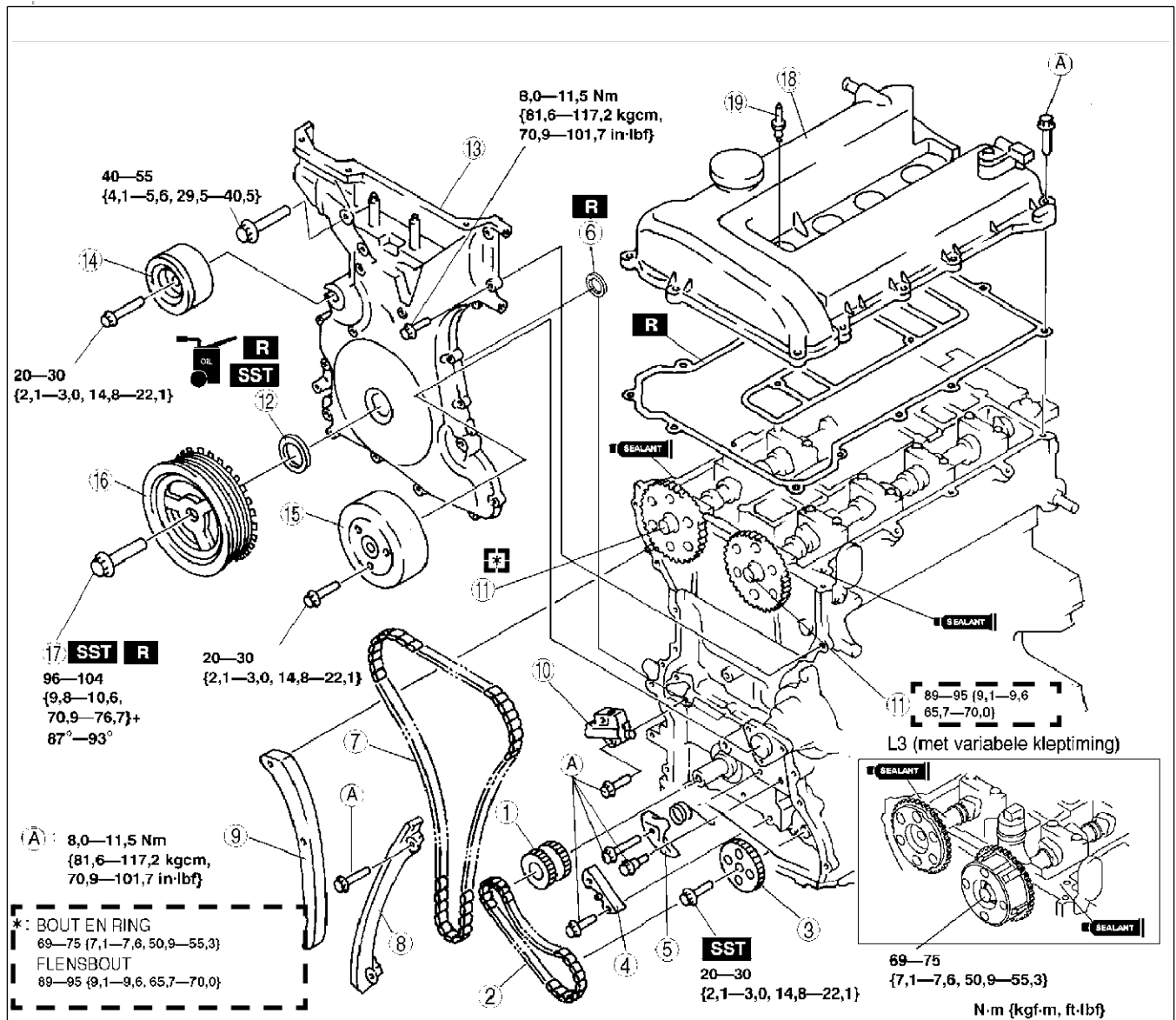
End Of Site

# MOTOR

## MONTEREN DISTRIBUTIEKETTING

1. Plaats de onderdelen in de aangegeven volgorde, zie de tabel.

A6E242402000E13



AME2224E327

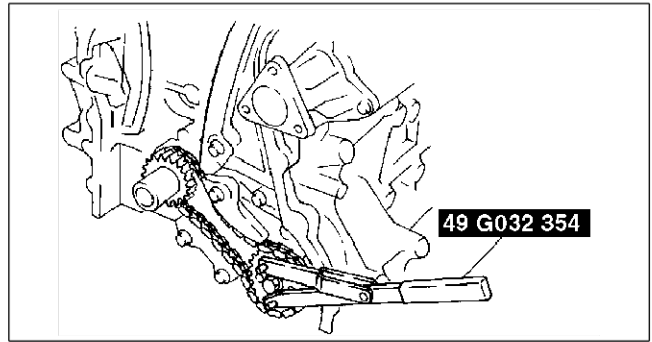
|    |                                                                                                                                                                                                                     |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | Krukastandwiel                                                                                                                                                                                                      |
| 2  | Ketting oliepomp                                                                                                                                                                                                    |
| 3  | Tandwiel oliepomp<br>(Zie <a href="#">B-42 Aanwijzing voor monteren - tandwiel oliepomp</a> )                                                                                                                       |
| 4  | Kettinggeleider oliepomp                                                                                                                                                                                            |
| 5  | Kettingspanner oliepomp                                                                                                                                                                                             |
| 6  | Afdichting (L3 (met variabele kleptiming))                                                                                                                                                                          |
| 7  | Distributieketting<br>(Zie <a href="#">B-42 Aanwijzing voor monteren - distributieketting</a> )                                                                                                                     |
| 8  | Kettinggeleider                                                                                                                                                                                                     |
| 9  | Geleiderarm                                                                                                                                                                                                         |
| 10 | Kettingspanner                                                                                                                                                                                                      |
| 11 | Nokkenastandwiel, servo variabele kleptiming (L3 (met variabele kleptiming))<br>(Zie <a href="#">B-43 Aanwijzing voor monteren - nokkenastandwiel, servo variabele kleptiming (L3 (met variabele kleptiming))</a> ) |

|    |                                                                                                                       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 12 | Voorste krukaskeerring<br>(Zie <a href="#">B-44 Aanwijzing voor monteren - voorste krukaskeerring</a> )               |
| 13 | Voorste distributiedeksel<br>(Zie <a href="#">B-44 Aanwijzing voor monteren - voorste distributiedeksel</a> )         |
| 14 | Aandrijfriempeolie                                                                                                    |
| 15 | Waterpomppolie                                                                                                        |
| 16 | Krukaspeolie                                                                                                          |
| 17 | Bevestigingsbout krukaspeolie<br>(Zie <a href="#">B-45 Aanwijzing voor monteren - bevestigingsbout krukaspeolie</a> ) |
| 18 | Kleppendeksel<br>(Zie <a href="#">B-46 Aanwijzing voor monteren - kleppendeksel</a> )                                 |
| 19 | Bougie                                                                                                                |

## MOTOR

### Aanwijzing voor monteren - tandwiel oliepompe

1. Houd het tandwiel van de oliepompe vast met **SST**.

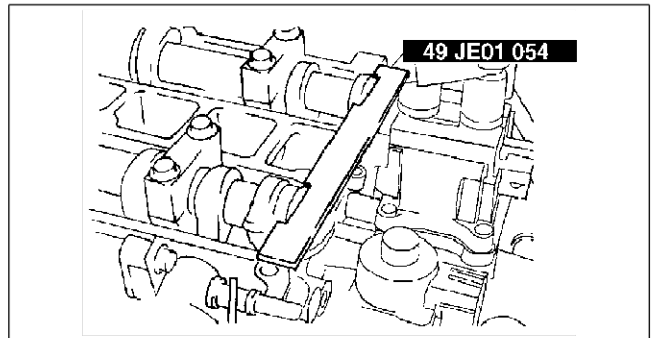


AME2224E340

### Aanwijzing voor monteren - distributieketting

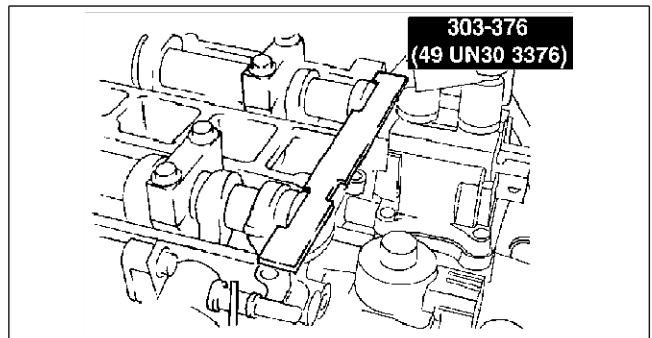
1. Plaats **SST** op de nokkenas, en lijn de nokkenasstand nr. 1 uit met BDP.

Europa



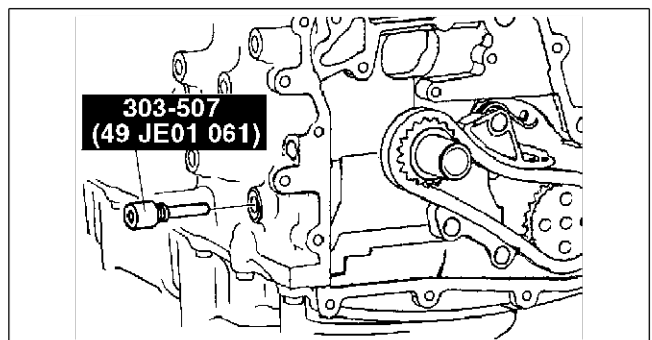
AME2224E329

Behalve Europa



AME2224E328

2. Verwijder de onderste plug van het cilinderblok.
3. Plaats **SST** zoals aangegeven.
4. Draai de krukas rechtsom zodat cilinder nr. 1 in BDP staat.
5. Plaats de distributieketting.

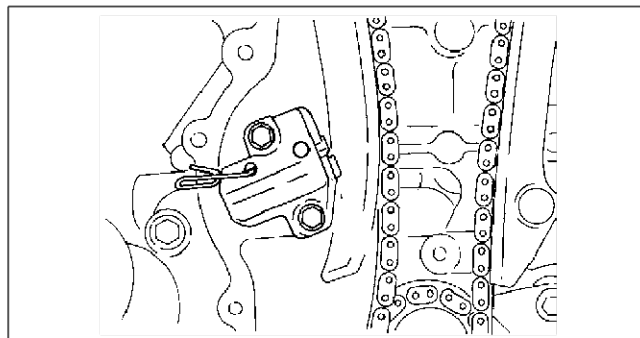


AMJ2224E666



## MOTOR

6. Plaats de kettingspanner en verwijder de borgdraad.



AME2224E330

B

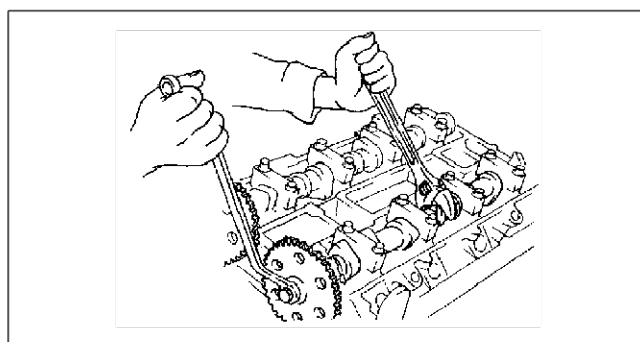
### Aanwijzing voor monteren - nokkenastandwiel, servo variabele kleptiming (L3 (met variabele kleptiming))

1. Houd de nokkenas met een geschikte sleutel op de aangegoten zeskant tegen zoals is aangegeven.
2. Draai de bevestigingsbout van het nokkenastandwiel vast.

#### L8, LF, L3

N·m {kgf·m, ft·lbf}

| Nokkenastandwiel | Type bout    | Aanhaalmoment                 |
|------------------|--------------|-------------------------------|
| Inlaatzijde      | Flensbout    | 89—95<br>{9,1—9,6, 65,7—70,0} |
| Uitlaatzijde     | Bout en ring | 69—75<br>{7,1—7,6, 50,9—55,3} |
|                  | Flensbout    | 89—95<br>{9,1—9,6, 65,7—70,0} |

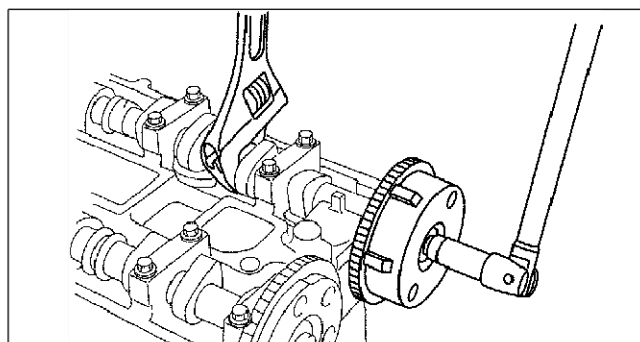


AME2224E077

#### L3 (met variabele kleptiming)

N·m {kgf·m, ft·lbf}

| Nokkenastandwiel | Type bout    | Aanhaalmoment                 |
|------------------|--------------|-------------------------------|
| Inlaatzijde      | Flensbout    | 69—75<br>{7,1—7,6, 50,9—55,3} |
| Uitlaatzijde     | Bout en ring | 69—75<br>{7,1—7,6, 50,9—55,3} |
|                  | Flensbout    | 89—95<br>{9,1—9,6, 65,7—70,0} |

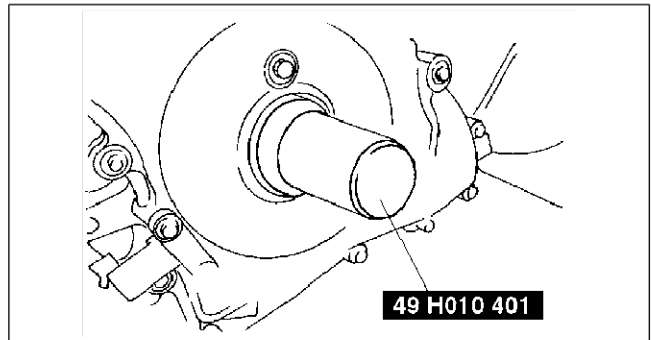


AME2224E078

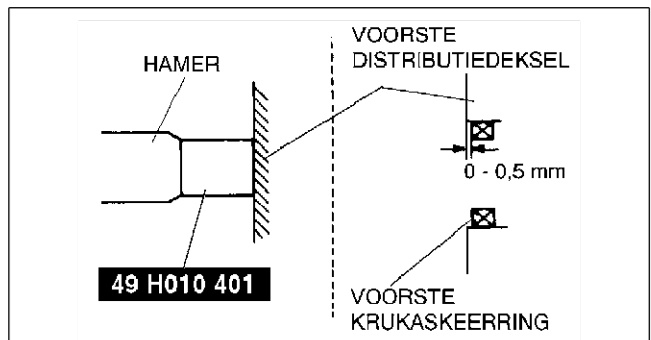
## MOTOR

### Aanwijzing voor monteren - voorste krukaskeerring

1. Breng schone motorolie op de oliekeerring aan.
2. Druk de oliekeerring een klein stukje met de hand erin.
3. Druk de oliekeerring samen met SST en een hamer.



AME2224E331



AME2224E332

### Aanwijzing voor monteren - voorste distributiedeksel

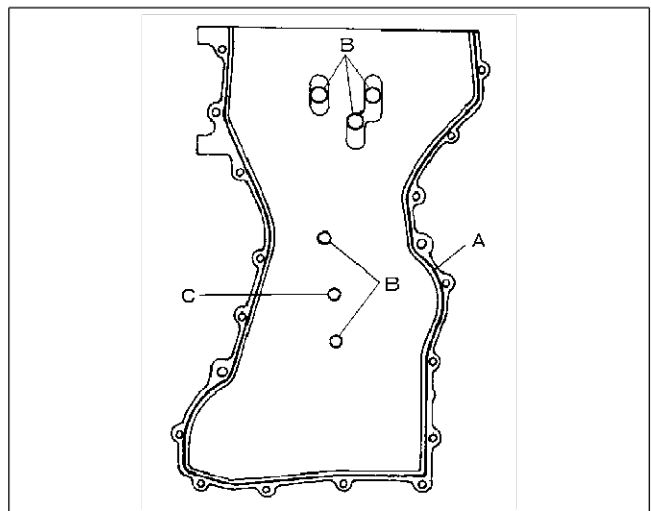
1. Breng siliconenpakking aan op het voorste distributiedeksel zoals aangegeven.

#### Opmerking

- Plaats het kleppendeksel binnen 10 minuten na het aanbrengen van de siliconenpakking.
- Op positie C hoeft geen siliconenpakking aangebracht te worden omdat daar een bestaande pakking zit. (L3 (met variabele kleptiming))

#### Dikte

- A: 2,0 - 3,0 mm {0,079 - 0,118 in}  
B: 1,5 - 2,5 mm {0,059 - 0,098 in}

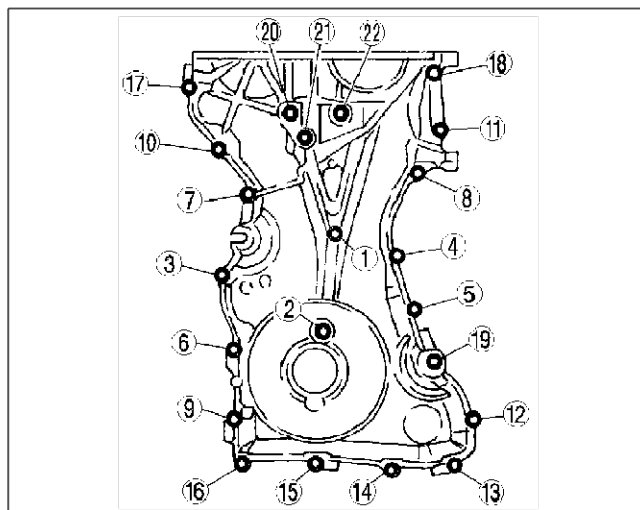


AME2224E333

## MOTOR

2. Plaats de bouten van het kleppendecksel in de aangegeven volgorde.

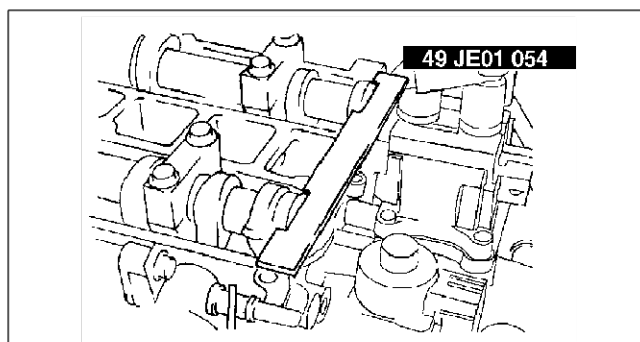
| Bout nr. | Aanhaalmoment Nm {kgm, ft·lbf}                            |
|----------|-----------------------------------------------------------|
| 1—18     | 8,0 - 11,5 Nm<br>{81,6 - 117,2 kgcm, 70,9 - 101,7 in·lbf} |
| 19—22    | 40 - 55 {4,1 - 5,6, 29,7 - 40,5}                          |



AME2224E334

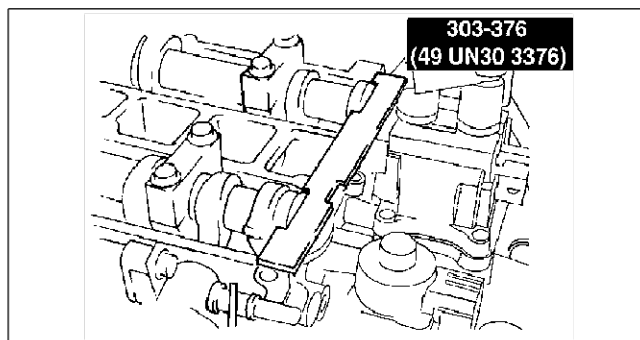
### Aanwijzing voor monteren - bevestigingsbout krukaspoelie

1. Plaats **SST** op de nokkenas zoals aangegeven.  
**Europa**



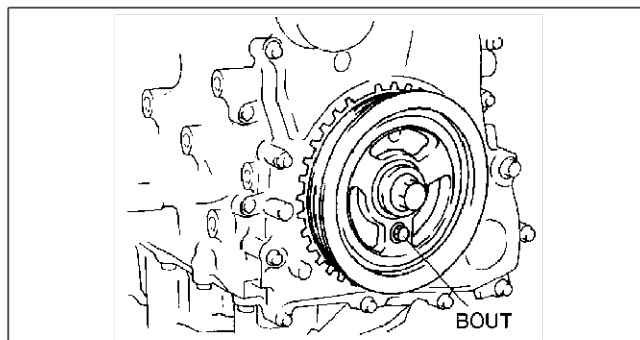
AME2224E329

**Behalve Europa**



AME2224E328

2. Draai de M6 x 1.0 bout met de hand vast.
3. Draai de krukas rechtsom zodat cilinder nr. 1 in BDP staat.

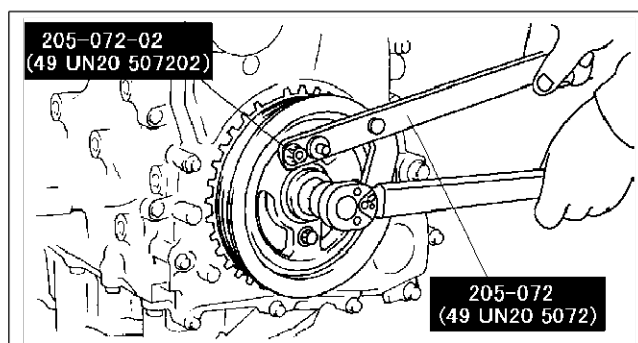


AME2224E009

## MOTOR

4. Houd de krukspoelie vast met **SST**.
5. Draai de bevestigingsbout van de krukspoelie in de volgende twee stappen vast.
  - (1) Vastdraaien met **96 - 104 Nm {9,8 - 10,6 kgm, 70,9 - 76,7 ft-lbf}**
  - (2) Vastdraaien **87° - 93°**.
6. Verwijder de M6 x 1.0 bout.
7. Verwijder **SST** van de nokkenas.
8. Verwijder **SST** van de onderste plug van het blok.
9. Draai de krukas twee slagen rechtsom tot BDP.
  - Als ze niet uitgelijnd zijn, draai dan de bevestigingsbout van de krukspoelie los en herhaal de procedure vanaf stap 1.
10. Plaats de onderste plug van het cilinderblok.

**Aanhaalmoment: 20 Nm {2,0 kgm, 14,8 ft-lbf}**



AME2224E015

### Aanwijzing voor monteren - kleppendecksel

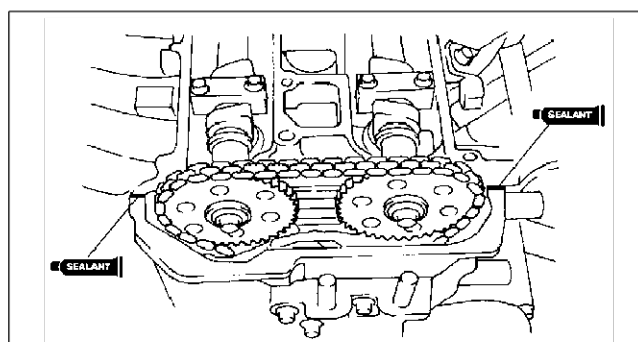
1. Breng siliconenpakking aan op de pasvlakken zoals aangegeven.

#### Opmerking

- Plaats het kleppendecksel binnen 10 minuten na het aanbrengen van de siliconenpakking.

**Diameter stip: 4,0 - 6,0 mm {0,16 - 0,23 in}**

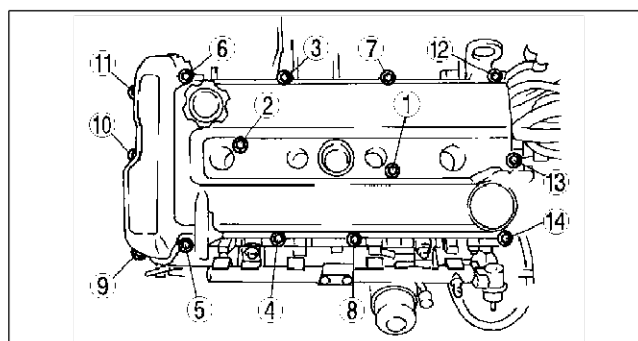
2. Plaats het kleppendecksel met een nieuwe pakking.



AME2224E335

3. Draai de bouten in de aangegeven volgorde vast.

**Aanhaalmoment: 8,0 - 12 Nm {81,6 - 122,3 kgcm, 70,9 - 106,2 in-lbf}**



AME2224E336

End Of Site

# TECHNISCHE SPECIFICATIES

TECHNISCHE GEGEVENS..... TD-2  
TECHNISCHE GEGEVENS MOTOR ..... TD-2

# TECHNISCHE SPECIFICATIES

## TECHNISCHE SPECIFICATIES

### TECHNISCHE GEGEVENS MOTOR

A6E931001001E01

| Onderdeel                                          |               |                          | Motor                         |                                 |                                         |
|----------------------------------------------------|---------------|--------------------------|-------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------|
|                                                    |               |                          | L8                            | LV                              | L3,<br>L3 (met variabele<br>kleptiming) |
| Cilinderkop                                        |               |                          |                               |                                 |                                         |
| Vervorming contactvlakken<br>cilinderkoppakking    | (mm {in})     | Maximum                  | 0,10 {0,004}                  |                                 |                                         |
| Vervorming contactvlakken<br>spruitstuk            | (mm {in})     | Maximum                  | 0,10 {0,004}                  |                                 |                                         |
|                                                    |               | Maximaal te vlakken      | 0,15 {0,006}                  |                                 |                                         |
| Klepspeling [koude motor]                          | (mm {in})     | Inlaat                   | 0,22 - 0,28 {0,0087 - 0,0110} |                                 |                                         |
|                                                    |               | Uitlaat                  | 0,27 - 0,33 {0,0106 - 0,0130} |                                 |                                         |
| Klep en klepgeleider                               |               |                          |                               |                                 |                                         |
| Klepsteeldiameter                                  | (mm {in})     | Standaard                | Inlaat                        | 5,470 - 5,485 {0,2154 - 0,2159} |                                         |
|                                                    |               |                          | Uitlaat                       | 5,465 - 5,480 {0,2152 - 0,2157} |                                         |
|                                                    |               | Minimum                  | Inlaat                        | 5,440 {0,2142}                  |                                         |
|                                                    |               |                          | Uitlaat                       | 5,435 {0,2140}                  |                                         |
| Speling klepsteel - klepgeleider                   | (mm {in})     | Standaard                | Inlaat                        | 0,024 - 0,069 {0,0009 - 0,0027} |                                         |
|                                                    |               |                          | Uitlaat                       | 0,029 - 0,074 {0,0012 - 0,0029} |                                         |
|                                                    |               | Maximum                  | Inlaat                        | 0,10 {0,004}                    |                                         |
|                                                    |               |                          | Uitlaat                       | 0,10 {0,004}                    |                                         |
| Klepsteellengte                                    | (mm {in})     | Standaard                | Inlaat                        | 102,99 - 103,79 {4,055 - 4,086} |                                         |
|                                                    |               |                          | Uitlaat                       | 104,25 - 105,05 {4,105 - 4,135} |                                         |
|                                                    |               | Minimum                  | Inlaat                        | 102,99 {4,055}                  |                                         |
|                                                    |               |                          | Uitlaat                       | 103,79 {4,086}                  |                                         |
| Binnendiameter klepgeleider                        | (mm {in})     | Standaard                | Inlaat                        | 5,509 - 5,539 {0,2169 - 0,2180} |                                         |
|                                                    |               |                          | Uitlaat                       | 5,509 - 5,539 {0,2169 - 0,2180} |                                         |
| Uitstekend gedeelte<br>klepgeleider                | (mm {in})     | Inlaat<br>Uitlaat        | 12,2 - 12,8 {0,481 - 0,503}   |                                 |                                         |
|                                                    |               |                          | 12,2 - 12,8 {0,481 - 0,503}   |                                 |                                         |
| Randdikte van de klep                              | (mm {in})     | Minimum                  | Inlaat                        | 1,62 {0,0637}                   |                                         |
|                                                    |               |                          | Uitlaat                       | 1,82 {0,0716}                   |                                         |
| Klepzitting                                        |               |                          |                               |                                 |                                         |
| Breedte van het contactvlak                        | (mm {in})     | Standaard                | Inlaat                        | 1,2 - 1,6 {0,048 - 0,062}       |                                         |
|                                                    |               |                          | Uitlaat                       | 1,2 - 1,6 {0,048 - 0,062}       |                                         |
| Klepzittinghoek                                    | (°)           |                          | Inlaat                        | 45                              |                                         |
|                                                    |               |                          | Uitlaat                       | 45                              |                                         |
| Diepteligging klepzitting<br>(uitsteekhoogte klep) | (mm {in})     | Standaard                | Inlaat                        | 40,64 - 42,24 {1,600 - 1,662}   |                                         |
|                                                    |               |                          | Uitlaat                       | 40,50 - 42,10 {1,595 - 1,657}   |                                         |
| Klepveer                                           |               |                          |                               |                                 |                                         |
| Afwijking van haaksheid                            | (mm {in})     | Maximum                  | 1% (2,10 {0,082})             |                                 |                                         |
| Kracht bij klepveerlengte H                        | (N {kg, lbf}) | H: 27,8 mm<br>{1,094 in} | 494,9 {50,47, 111,2}          |                                 |                                         |
| OCV<br>(oliedrukklep)                              |               |                          |                               |                                 |                                         |
| Weerstand spoel [20° C{68° F}]                     | (ohm)         | Standaard                | –                             |                                 | 6,9 - 7,9 *                             |

# TECHNISCHE SPECIFICATIES

| Onderdeel                                                                        |           |           | Motor                                |                                   |                                         |                 |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|--------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------|-----------------|
|                                                                                  |           |           | L8                                   | LV                                | L3,<br>L3 (met variabele<br>kleptiming) |                 |
| Nokkenas                                                                         |           |           |                                      |                                   |                                         |                 |
| Slingering                                                                       | (mm {in}) | Maximum   |                                      | 0,03 {0,0012}                     |                                         |                 |
| Nokhoogte                                                                        | (mm {in}) | Standaard | Inlaat                               | 40,79 {1,606}                     | 42,12 {1,659}                           | 42,12 {1,659}   |
|                                                                                  |           |           | Uitlaat                              | 41,08 {1,618}                     | 41,08 {1,618}                           | 42,44 {1,671}*  |
|                                                                                  |           |           |                                      |                                   |                                         | 41,08 {1,618}   |
|                                                                                  |           |           |                                      |                                   |                                         | 41,18 {1,622}*  |
|                                                                                  |           | Minimum   | Inlaat                               | 40,692 {1,603}                    | 42,022 {1,655}                          | 42,022 {1,655}  |
|                                                                                  |           |           | Uitlaat                              | 40,982 {1,614}                    | 40,982 {1,614}                          | 42,342 {1,667}* |
|                                                                                  |           |           |                                      |                                   |                                         | 40,982 {1,614}  |
|                                                                                  |           |           |                                      |                                   |                                         | 41,082 {1,618}* |
| Tapdiameter                                                                      | (mm {in}) | Standaard | 24,96 - 24,98 {0,9827 - 0,9834}      |                                   |                                         |                 |
|                                                                                  |           | Minimum   | 24,95 {0,982}                        |                                   |                                         |                 |
| Radiale speling hoofdlagers                                                      | (mm {in}) | Standaard | 0,04 - 0,08 {0,002 - 0,003}          |                                   |                                         |                 |
|                                                                                  |           | Maximum   | 0,09 {0,0035}                        |                                   |                                         |                 |
| Axiale speling                                                                   | (mm {in}) | Standaard | 0,09 - 0,24 {0,0035 - 0,0094}        |                                   |                                         |                 |
|                                                                                  |           | Maximum   | 0,25 {0,009}                         |                                   |                                         |                 |
| Klepstoter                                                                       |           |           |                                      |                                   |                                         |                 |
| Boring klepstoter                                                                | (mm {in}) | Standaard | 31,000 - 31,030 {1,2205 - 1,2216}    |                                   |                                         |                 |
| Diameter klepstoter                                                              | (mm {in}) | Standaard | 30,970 - 30,980 {1,2193 - 1,2196}    |                                   |                                         |                 |
| Speling klepstoter-<br>klepstoterboring                                          | (mm {in}) | Standaard | 0,02 - 0,06 {0,0008 - 0,0023}        |                                   |                                         |                 |
|                                                                                  |           | Maximum   | 0,15 {0,006}                         |                                   |                                         |                 |
| Cilinderblok                                                                     |           |           |                                      |                                   |                                         |                 |
| Vervorming contactvlakken<br>cilinderkoppakking                                  | (mm {in}) | Maximum   | 0,10 {0,004}                         |                                   |                                         |                 |
| Cilinderboring<br>[Meet de cilinderboring 42 mm<br>{1,65 in} onder de bovenkant] | (mm {in}) | Standaard | 83,000 - 83,030<br>{3,2677 - 3,2689} | 87,500 - 87,530 {3,4449 - 3,4460} |                                         |                 |
| Minimale / maximale limiet<br>diameter boring                                    |           | (mm {in}) | 82,940 - 83,090<br>{3,2653 - 3,2712} | 87,440 - 87,590 {3,4425 - 3,4484} |                                         |                 |
| Zuiger                                                                           |           |           |                                      |                                   |                                         |                 |
| Zuigerdiameter                                                                   | (mm {in}) | Standaard | 82,965 - 82,995<br>{3,2664 - 3,2675} | 87,465 - 87,495 {3,4435 - 3,4446} |                                         |                 |
| Speling zuiger - cilinder                                                        | (mm {in}) | Standaard | 0,025 - 0,045 {0,0010 - 0,0017}      |                                   |                                         |                 |
|                                                                                  |           | Maximum   | 0,11 {0,0043}                        |                                   |                                         |                 |
| Zuigerveer                                                                       |           |           |                                      |                                   |                                         |                 |
| Speling zuigerveer - groef                                                       | (mm {in}) | Standaard | Bovenste                             | 0,03 - 0,08 {0,0012 - 0,0031}     |                                         |                 |
|                                                                                  |           |           | Tweede                               | 0,03 - 0,07 {0,0012 - 0,0027}     |                                         |                 |
|                                                                                  |           |           | Olieschraap-<br>veer                 | 0,03 - 0,07 {0,0012 - 0,0027}     |                                         |                 |
|                                                                                  |           | Maximum   | Bovenste                             | 0,17 {0,0067}                     |                                         |                 |
|                                                                                  |           |           | Tweede                               | 0,15 {0,0059}                     |                                         |                 |
|                                                                                  |           |           | Olieschraap-<br>veer                 | 0,15 {0,0059}                     |                                         |                 |
| Slotspeling<br>(Gemeten in cilinder)                                             | (mm {in}) | Standaard | Bovenste                             | 0,16 - 0,31 {0,0063 - 0,0122}     |                                         |                 |
|                                                                                  |           |           | Tweede                               | 0,33 - 0,48 {0,0130 - 0,0189}     |                                         |                 |
|                                                                                  |           |           | Olieschraap-<br>veer                 | 0,20 - 0,70 {0,0079 - 0,0275}     |                                         |                 |
|                                                                                  |           | Maximum   | Bovenste                             | 1,0 {0,0393}                      |                                         |                 |
|                                                                                  |           |           | Tweede                               | 1,0 {0,0393}                      |                                         |                 |
|                                                                                  |           |           | Olieschraap-<br>veer                 | 1,0 {0,0393}                      |                                         |                 |

TD

## TECHNISCHE SPECIFICATIES

| Onderdeel                                                                                      |           | Motor                 |                                   |                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------|
|                                                                                                |           | L8                    | LV                                | L3,<br>L3 (met variabele<br>kleptiming) |
| Drijfstang en drijfstanglager                                                                  |           |                       |                                   |                                         |
| Zijdelingse speling drijfstang                                                                 | (mm {in}) | Standaard             | 0,14 - 0,36 {0,0056 - 0,0141}     |                                         |
|                                                                                                |           | Maximum               | 0,435 {0,0172}                    |                                         |
| Afmeting lagerschaal drijfstang                                                                | (mm {in}) | Standaard             | 1,496 - 1,502 {0,0589 - 0,0591}   |                                         |
|                                                                                                |           | Overmaat 0,25 {0,01}  | 1,623 - 1,629 {0,0639 - 0,0641}   |                                         |
|                                                                                                |           | Overmaat 0,50 {0,02}  | 1,748 - 1,754 {0,0688 - 0,0690}   |                                         |
| Speling drijfstanglagers                                                                       | (mm {in}) | Standaard             | 0,026 - 0,052{0,0011 - 0,0020}    |                                         |
|                                                                                                |           | Maximum               | 0,10 {0,0039}                     |                                         |
| Krukas                                                                                         |           |                       |                                   |                                         |
| Slingering                                                                                     | (mm {in}) | Maximum               | 0,05 {0,0019}                     |                                         |
| Diameter hoofdlagertap                                                                         | (mm {in}) | Standaard             | 51,980 - 52,000 {2,0464 - 2,0472} |                                         |
|                                                                                                |           | Ondermaat 0,25 {0,01} | 51,730 - 51,750 {2,0366 - 2,0373} |                                         |
| Speling hoofdlagertap                                                                          | (mm {in}) | Standaard             | 0,019 - 0,035 {0,0007 - 0,0013}   |                                         |
|                                                                                                |           | Maximum               | 0,10 {0,0039}                     |                                         |
| Onrondheid hoofdlagertap                                                                       | (mm {in}) | Maximum               | 0,05 {0,0019}                     |                                         |
| Afmeting hoofdagerkap                                                                          | (mm {in}) | Standaard             | 2,506 - 2,509 {0,0987 - 0,0988}   |                                         |
|                                                                                                |           | Overmaat 0,25 {0,01}  | 2,628 - 2,634 {0,1034 - 0,1037}   |                                         |
|                                                                                                |           | Overmaat 0,50 {0,02}  | 2,753 - 2,759 {0,1084 - 0,1086}   |                                         |
| Diameter krukcap                                                                               | (mm {in}) | Standaard             | 49,980 - 50,000 {1,9677 - 1,9685} |                                         |
|                                                                                                |           | Ondermaat 0,25 {0,01} | 49,730 - 49,750 {1,9579 - 1,9586} |                                         |
| Onrondheid krukpen                                                                             | (mm {in}) | Maximum               | 0,05 {0,022}                      |                                         |
| Axiale krukasspeling                                                                           | (mm {in}) | Standaard             | 0,22 - 0,45 {0,0087 - 0,0177}     |                                         |
|                                                                                                |           | Maximum               | 0,55 {0,0216}                     |                                         |
| Voorste krukaskeerring                                                                         |           |                       |                                   |                                         |
| Montagediepte van de voorste oliekeerring<br>[vanaf de rand van het voorste distributiedeksel] |           | (mm {in})             | 0 - 0,5 {0 - 0,019}               |                                         |
| Bout                                                                                           |           |                       |                                   |                                         |
| Lengte cilinderkopbouten                                                                       |           | Standaard             | 149,0 - 150,0 {5,86 - 5,90}       |                                         |
|                                                                                                |           | Maximum               | 150,5 {5,92}                      |                                         |
| Lengte drijfstangbout                                                                          |           | Standaard             | 44,7 - 45,3 {1,75 - 1,78}         |                                         |
|                                                                                                |           | Maximum               | 46,0 {1,81}                       |                                         |
| Lengte hoofdagerkapbout                                                                        |           | Standaard             | 110,0 - 110,6 {4,33 - 4,35}       |                                         |
|                                                                                                |           | Maximum               | 111,3 {4,38}                      |                                         |
| Balansas                                                                                       |           |                       |                                   |                                         |
| Speling tandwiel                                                                               | (mm {in}) | Maximum               | —                                 | 0,005-0,101<br>{0,00019 - 0,0039}       |

\*: met variabele kleptiming

End Of Site



# SPECIAAL GEREEDSCHAP

SPECIALE GEREEDSCHAPPEN .....ST-2  
MOTOR SST .....ST-2

ST

## SPECIAAL GEREEDSCHAP

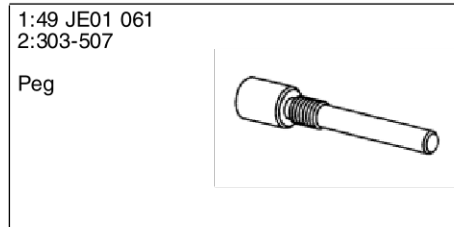
### SPECIAAL GEREEDSCHAP

#### MOTOR SST

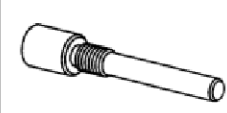
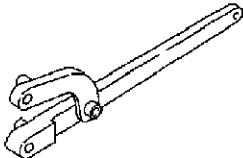
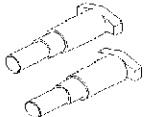
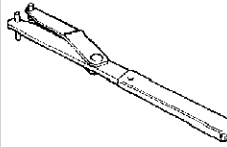
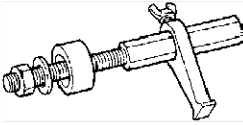
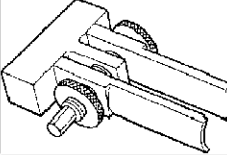
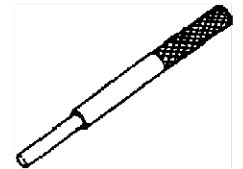
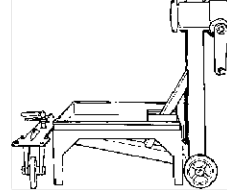
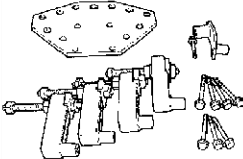
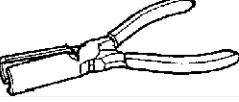
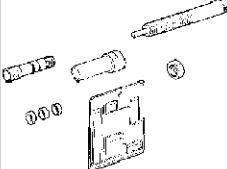
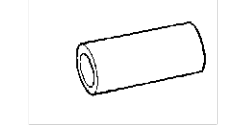
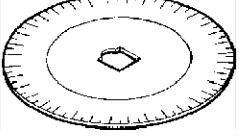
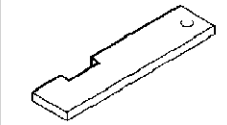
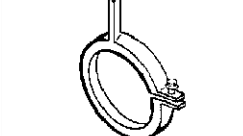
A6E941001001E01

Ford SST nummers worden in onderstaand voorbeeld vergeleken met Mazda SST nummers.  
Ford SST's zijn gemarkeerd met Ford SST nummers.

#### Voorbeeld



1: Mazda SST nummer  
2: Ford SST nummer

|                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1:49 JE01 061<br/>2:303-507</p> <p>Peg</p>                                                  | <p>1:49 UN20 5072<br/>2:205-072</p> <p>Houder</p>                              | <p>1:49 UN20 507202<br/>2:205-072-02</p> <p>Verloopstuk</p>   |
| <p>1:49 G032 354<br/>2: -</p> <p>Stelsleutel</p>                                             | <p>1:49 E011 1A0<br/>2: -</p> <p>Blokkeerhulpstuk starterkrans</p>           | <p>1:49 0636 100B<br/>2: -</p> <p>Klepveerspanner</p>       |
| <p>1:49 B012 0A2<br/>2: -</p> <p>Scharnierpunt klepveerspanner</p>                           | <p>1:49 B012 015<br/>2: -</p> <p>Gereedschap voor plaatsen klepgeleider</p>  | <p>1:49 H010 401<br/>2: -</p> <p>Oliekeerring-stempel</p>   |
| <p>1:49 0107 680A<br/>2: -</p> <p>Demontage-standaard</p>                                    | <p>1:49 L010 1A0<br/>2: -</p> <p>Beugelset demontage-standaard</p>           | <p>1:49 S120 170<br/>2: -</p> <p>Tang voor klephoedjes</p>  |
| <p>1:49 L012 0A0B<br/>2: -</p> <p>Montageset klephoedjes en -geleiders</p>                   | <p>1:49 T032 302<br/>2: -</p> <p>Lagerstempel</p>                            | <p>1:49 D032 316<br/>2: -</p> <p>Gradenboog</p>             |
| <p>1:49 JE01 054 (Europa)<br/>49 UN30 3376 (Behalve Europa)<br/>2: 303-376</p> <p>Plaat</p>  | <p>1:49 G011 201<br/>2: -</p> <p>Stempel</p>                                 | <p>-</p>                                                                                                                                         |